DE SINGULARUM CEREBRI PARTIUM FUNCTIONIBUS EX MORBORUM PERSCRUTATIONE INDAGATIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA,

QUAM EX AUCTORITATE ET CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS IN ALMA LITERARUM UNIVERSITATE BORUSSICA RHENANA

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE, CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE

RITE CAPESSENDO CONSCRIPSIT

ATQUE DIE XIX. DECEMBRIS HORA CONSUETA

CUM CONTROVERSIIS

PUBLICE DEFENDET



WERNERUS NASSE

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

A. MARCUS, MED. ET CHIR. DR. PRACT.
C. NITZSCH, MED. ET CHIR. DD.
R. SCHNEIDER, MED. ET CHIR. STUD.

BONNAE MDCCCXLV.

TYPIS LECHNERIANIS.

GRATIOSAE MEDICORUM FACULTATI,

PROFESSORIBUS ILLUSTRISSIMIS,

PRAECEPTORIBUS DILECTISSIMIS,

UT SUMMAE VENERATIONIS AC PIETATIS SIGNUM

D. D. D.

AUCTOR.

INTRODUCTIO.

Studio functionum singularum cerebri partium iam pridem a viris in arte medica celeberrimis inito novissimis temporibus tot indagatores praestantissimi tantum operae navaverunt, ut, quam parum certos fines haec scientiae pars adhuc adsecuta sit, confiteri vix debeamus. Quod quibus praecipue rationibus adscribendum sit, spero fore ut lectori benevolo e sequentibus eluceat.

Tres sunt methodi, quibus singuli auctores hunc ad finem usi sunt, quarum prima comparandis cerebri evolutione, structura, formatione per varia animalium genera dignitatem singularum cerebri partium exponere studet. Talem quidem methodum aliquid ad designanda digniora inter cerebri organa valere itaque indirectam (ut ita dicam) pro solvenda quaestione vim habere, egregia Willisii, Gallii, Serresii aliorumque exempla satis docent: sed quin certum in hac fundamentum positum sit, multum abest, cum inter animalia et homines maius discrimen exstare nemo negabit, quam quod ex illorum physiologia et anatomia certas pro humana, imprimis in organo quam maxime composito, rationes concludere liceat.

Altera methodus est physiologica, quae, experimentis et vivisectionibus in brutis institutis cerebri functiones indagandi quam maxime studiosa, argumentis, quae observationes in hominibus ipsis praebent, haud minus caret, quam prior, nisi forte quis rarissimos illos cerebri denudati casus afferret, e quibus vero, irritatione et compressione adhibitis, scientiae hucusque parum commodi exortum esse mihi videtur. Accedunt autem huic opprobrio multa alia et graviora quidem, quae brevi tantum percurrere mihi liceat, quum iam plurimam ad partem ab auctoribus (inter quos novissimum Harnierum[1]) hac de re accurate disserentem memoro) prolata sint. —

1) A. Harnier, dissert. sist. observationes quatuor morborum systematis nervei rarissimorum. Marburgi 1844. 4. p. 64—66.

Quocunque enim modo pericula illa instituantur, semper calvariae aut terebratione aut ablatione opus est, quibus in operationibus cerebri commotio vitari non potest: sequens deinde laesio non eum tantum locum attingere solet, de quo modo quaeritur, sed iterum perforatione vel ablatione aliarum cerebri partium, quae nequaquam ab illa seiungi possint, adhibitis singulorum organorum functiones e symptomatum varie complicatorum serie ad libitum perscrutantium demonstrantur. Sanguinatio porro numquam talem laesionem deficit, neque irritationis neque compressionis neque oligaemiae in aliis cerebri partibus[1]) symptomata ab iis, quae revera propositae partis violationi adscribendae sunt, separabilia videntur. Immo omissa ratione, quae et violationis ipsius et eius sequelarum haberi debet, neque mutatae post ablatas partes compressionis aliarum neque aëris vis negari potest, quae, ut in aliis, sic in cerebri quoque vulneribus alicuius momenti erit. Quorum ii certe immemores fuere, qui in nova illa Gallorum methodo, nempe ablatione calvariae et singularum cerebri partium in brutis (méthode isolatrice), solam pro cerebri physiologia illustranda salutem conspexerunt[2]), cum haec ipsa methodus, quamvis altera multo praestantior, plurima saltem dictorum vitiorum parte laboret. Propter varios denique ordines variasque aetates animalium experimenta vix ad cognoscendas cerebri functiones tribuere posse vivisectores ipsi[3]) concedunt. Quod ad opiniones antea conceptas attinet, de earum vi infra aliqua verba faciam, iam vero aliud periculum commemorabo, quod quam difficile sit vitari plurima virorum, qui de cerebri doctrina meriti sunt, doctorum exempla probant, quippe qui e perpaucis et incompletis observationibus partis cuiusdam functionem explicare studuerunt. Quamobrem Bouillaud (forsan haud sine propriae culpae conscientia) optime nuper[4]) dixit: »La méthode expérimentale est un ensemble des »procedés pour arriver à un but unique, les expériences proprement dites sont un com»plément pour arriver à la découverte de la vérité«, et porro: »mais dans les recherches »expérimentales sur les fonctions du centre nerveux il faut opérer sur les grandes masses; »autrement on obtiendra des resultats incertains et contestables, c'est ce qui est arrivé pour »beaucoup de physiologistes modernes.« Neque aliud iudicium Andral[5]), Cruveilhier[6]) atque alii in physiologia viri callidissimi tulerunt.

Denique experimentis in animalibus caute ac frequenter institutis scientia de cerebri junctionibus, quae ad corpus spectant, certe proficere potest et iam profecit: maximo vero in dubio versarer de periculorum dignitate, si quis ex illis pro cerebri functionibus, quae ad

---

1) Albers, (Erläuterungen zum Atlas der pathologischen Anatomie. I. 315. Bonn. 1832.) symptomata sanguinatione exorta non solum ad locum sanguine effuso compressum, sed ad alias quoque cerebri partes sanguinis inopia insignes referenda esse monet.

2) E gr. Magendie: »c'est la seule manière d'éclairer l'histoire des fonctions et des propriétés du systèm nerveux central.«

3) Foville cf. Dictionnaire des médéc. et chirurgie pratique Vol. 7, p. 191. article »encéphale.«

4) Séance de l'académie royale de médéc. à Paris. 9. juin. 1840.

5) Andral, cours de pathologie interne. t. III, p. 26. Paris 1836.

6) Cruveilhier, anatomie pathologique du corps humain I, livr. VIII. pl. I, p. 2. Paris 1829—1842.

animi facultates pertinent, et quidem pro homine ipso, ratiocinia ducere auderet. Equidem exemplum egregii Treviranì sequi mallem, qui discrimen posuit inter humiliorem et altiorem vitae, quam dicit, sensitivae circulum, quorum alterum percipiendis tantum iis, quae sensus afficiunt, alterum vero eligendis, conservandis, coniungendis aptum neque ad absolutam nervorum magnitudinem referendum esse dixit[1]): nec minus lubenter sententiae accederem, quam Gerdy[2]) ita exhibuit: »quand à la méthode des vivisections, si elle peut »être utile pour élucider différents points de la physiologie, on ne saurait méconnaitre sa »nullité rélativement à l'étude des facultés intellectuelles.«

Sic ad tertiam denique methodum pervenimus, quae ex anatomia pathologica cerebri functiones deducere studet, ita ut ex comparatis signis inter vitam observatis et cerebri post mortem inventa affectione certiores nos faciat de singulorum organorum relatione. De eius difficultatibus, qua a plurimis scriptoribus adhibita mihi quoque in sequentibus uti in animo est, primo accuratius disserere necesse est, ut postea, quomodo eas superare liceat, melius probari possit. Quarum difficultatum maximam partem cerebrum ipsum exhibet: primum disquisitio anatomica organi tam subtili structura ornati summa cum diligentia fieri debet, et interdum cultrum anatomicum minime ad detegendam conditionem pathologicam sufficere recentissimis temporibus exemplum H. Bennetii[3]) nos docuit, qui in cerebro defuncti cuiusdam paralytici plane normalem speciem prae se ferenti microscopi tantum ope affectionem morbosam invenit. Neque minor poscitur animi attentio, ne commutationes et membranarum et cerebri substantiae post mortem modo exortas, quae pseudomorbosae nuper nominatae sunt, cum ea affectione pathologica, quae revera symptomatum inter vitam observatorum causam exhibuit, confundamus, de quibus Paterson[4]) accurate disseruit et inter alias has praecipue mutationes numerat: hyperaemiam e gravitate, sanguinem exsudatum et imbibitum, varium colorem, mollitiem substantiae cerebralis, effusionem sub arachnoidea etcet. Sin autem aliquid a norma recurrentis constat, primum, num conformationis vitium potius quam morbi effectus sit, quaeritur, neque obiter res tractari debet, quia inter vitam tum plane sanum tum aegrotantem eum ipsum videmus, in cuius cerebro post mortem eximia atque improvisa deformitas sese praebet. Aliud quod disquisitionem diligentissimam poscit, observandum est, quatenus mutatio pathologica sese extendat, ac circuitu constituto an alia, vel minima, cerebri pars praeterea laboret. Nam hoc neglecto multi auctores in errorem inciderunt, qui ad explicandam cuiusdam partis functionem quamvis casum idoneum crediderunt, in quo illam partem laesam invenere, et parum solliciti de aliarum cerebri partium eodem in casu affectionibus e symptomatum copia ea, quae ipsorum opinionibus de singulorum organorum functionibus conveniebant, elegerunt. Si vero solitariae affectiones inveniuntur, saepe accidit, ut ambitu tali exce ant, qualis

1) Treviranus, Biologie, T. 6., p. 141.

2) Séance de l'academ. de méd. à Paris. 26. mai 1840.

3) Hughes Bennet cf. Edinburgh medical and surgical Journal. 1842.

4) Paterson, ibid. Vol. 57, p. 106.

ad comprimendum reliquum cerebrum plane sufficiat, ut e. gr. tumores magni, sanguis vel serum effusa etcet. Quae compressio facilius in cerebro fieri potest, quam alio in organo, quia osseo tecto undique circumdatum difficile in extendendo sese praebet: quibus respectis Piorry[1]) sedem affectionis ipsam saepius cognosci non posse contendit. Nonnulli immo secundum variam compressionis directionem varia quoque symptomata gigni putant[2]). Sed non localibus tantum, sed generalibus affectionibus cerebrum comprimi potest, inter quas stasis sanguinis primum obtinet locum. Hanc in acutis fere semper locali cerebri malo adiunctam esse et hoc modo, quae singulis partibus propria essent, symptomata cum iis aliarum et compressionis confundi, plures auctores (ut Lallemand[3]), Bouillaud[4]) animadverterunt. Stasis sanguinis et in cerebri substantia et frequentior in membranis occurrit, quarum pia mater, quippe cuius structura maiorem extensionem permittit, minorem ideo compressionis gradum efficere dicitur, quam arachnoidea[5]). Effusionem seri sub arachnoidea et pia matre et crassitiem membranarum eandem vim habere patet, et eorum opinionem, qui hoc phaenomenon a norma non recedere putant, nuper Parchappe[6]) comparatis pluribus sanis et morbosis cerebris refutavit. Revera autem cerebrum compressione hac generali affici haud in dubio est, immo Brodie[7]) cerebri functiones ea multo magis impediri censet quam ipsius substantiae defectu, atque variam gravitatem symptomatum a vario compressionis a superficie cerebri versus basin exhibitae gradu dependere Guislain[8]) credit. Sin autem hic compressionis generalis effectus constat, eum neglectum maxime scientiae obnoxium fuisse elucet, praesertim quoad circumvolutionum functiones, cum in omnibus fere ad eas eruendas ab auctoribus allatis casibus simul et hyperaemiae cerebri et seri sub membranis effusi mentio fieri, symptomata autem inter vitam observata sine ulla dubitatione circumvolutionum tantum affectioni tribui soleant. — Porro non omnes cerebri morbos post mortem in cadavere anatomice demonstrare licet: satis notum est, commotionis, quae in cranii laesionibus maioris momenti quum ipsius substantiae iniuria esse solet, sequelas nullo modo disquisitione anatomica detegi posse, unde novi erroris fons, si quis illius symptomata ad partem forte simul laesam referret[9]). Fit quoque, ut affectioni cerebri locali chronicae apoplexia simplex, ex torpore alius partis cerebri ortum ducens, accedat atque nova paraly-

---

1) Piorry, clinique médicale. Paris 1835, p. 87.

2) Cf. Cruveilhier, anat. pathol. I, livr. VIII, pl. I—III, p. 5. et similia in experimentis observavit Flourens, cf. Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du systéme nerveux, 2. édit. Paris 1842, p. 107.

3) Lallemand, Lettres sur l'encéphale, Lettre 3, p. 433.

4) Bouillaud, cf. Diction. de méd. et chir. prat. 7, 263.

5) Guislain, traité sur les phrénopathies. Bruxelles. 1833, p. 107.

6) Parchappe, traité théor. et prat. de la folie. Paris 1841, p. 385.

7) Brodie cf. Transactions of a society for the improvement of medical and chir. knowledge. London 1812. Vol. III, 113.

8) l. c. p. 177.

9) Cf. Hertwig, Hecker's liter. Annalen f. die ges. Heilkunde. 1826. V. p. 7.

seos symptomata conditioni aegroti accingat, quae apoplexiae species celeri ac leviori decursu insignis anatomicas, nisi hyperaemiae praeterientis, signa non praebet [1]. Maxima vero difficultas certe eo constituitur, quod alicuius partis in cerebro destructio non solum mechanica, sed propter intimum inter omnes cerebri partes nexum vi (ut ita dicam) sympathica in reliquas uti et totius systematis nervei functiones turbare potest (ut Volkmann [2]) et Harnier [3]) hoc monent). — Causae, quae morbi signa e corporis totius ratione mutare queunt, in aetate, constitutione, praedispositione nonnullarum partium sitae sunt. Belmer eas sequentibus bene comprehendere mihi videtur [4]): »sine dubio«, ait, »e collatis observationibus patere videtur, in»primis in liberis et constitutionis imbecillis hominibus non solum plurima encephali degene»rationis symptomata maiori vehementia, sed etiam numero plura observari, quam in homi»nibus lacertosae et nervosae constitutionis.« Tamen indolis mentionem non fecit, qua singula organa, iam antea morbis debilitata aut conformationis vel functionis vitio affecta, praedita sunt, quo efficitur, ut illa primum secundum pathologiae leges, simulac totius corporis caput laborat, corripiantur. Exemplum offerunt homines, qui phthisi tuberculosa pulmonum affecti simul capite laborant, in quibus solitum aliter inter symptomata cerebralia et conditionem pathologicam cerebri dissecti connexum Burnet [5]) plurimam ad partem se frustra desiderasse fatetur. — Porro decursus morbi haud parum ad mutanda symptomata pollet; ex affectione acuta multo melius functiones partis laesae noveris quam e chronica, per longum temporis spatium paullatim evoluta cerebri iniuria [6]). Sic res communis notae est, in tumoribus, licet quam maximis, paullatim crescentibus saepius cerebri affecti fere nulla symptomata exstare, dum acuta, attamen multo minorem circuitum praebens affectio plurima et gravissima producat. Cerebrum igitur certa accommodationis facultate praeditum esse constat, quam Dendy [7]) praecipue e ratione inter adauctum cerebri volumen et sanguinis affluentis copiam imminutam explicare studet. Nimirum si morbus cerebri acutus in chronicum transit, partis affectae functiones turbatae vel sublatae in integrum restitui possunt, primum, sanata affectione ipsa, si certos limites non transgressa est [8]), deinde duplicitate fere omnium organorum cerebri. »Cerebrum«, ait Willis [9]), »quasi duplex habetur, ut contra unius la»teris defectum alterius supplemento provideatur«, et pariter Gall: »l'hémisphère sain juge

---

1) Cf. Abercrombie, Krankheiten des Gehirns u. Rückenmarks A. d. E. v. G. v. d. Busch. Bremen 1829. p. 322.
2) Handwörterbuch der Physiologie, I, 578. 1842.
3) l. c. p. 63.
4) Belmer, dissert. de cerebelli degenerationibus. Bonn. 1825. p. 37. cf. quoque Andral, clin. méd. V, 729.
5) Burnet, cf. Iourual hebdomadaire V, 449. 1829.
6) Andral (Gazette des Hôpitaux 1844, p. 422.) celerem evolutionem destructionis principem causam esse dicit, quod vehementiora morbi signa adsint.
7) Dendy, cf. the Laucet Nov. 1840.
8) Flourens (l. c. p. 153.) hoc saltem de laesionibus loborum cerebri, cerebelli et corporum quadrigeminorum contendit.
9) Th. Willis, cerebri anatom. cap. X. v. Opera omnia edita studio etc. Blasii. Amstelodami 1682. I, 33.

l'hémisphère malade«; quod praesertim in morbis cerebri chronicis limitatis occurrere i. a. Toulmouche[1]) nuper demonstravit. — Num propria ad diversas chronicorum morborum species signa pertineant, adhuc dubitari licet. Nonnulli auctores quidem huic sententiae addicti sunt, ut Cruveilhier[2]) de atrophia cum aliis affectionibus comparata censet, Romberg[3]), Green[4]) aliique tuberculorum signa propria summa cum opera evolvere studuerunt: hucusque autem haec omnia frustra; nam immemores variae sedis tuberculorum simul eas, de quibus supra disserui, rationes neglexerunt. Recte itaque Barez[5]) omnia pericula ad constituendam certam tuberculorum in cerebro diagnosin inutilia fore monuit, quamdiu de functionibus singularum cerebri partium lis nondum composita esset. — Liceat mihi hic alius rei meminisse, cuius explicatio hucusque nondum successit, scilicet quod diversa signa in aequalibus, aequalia vero in diversis affectionibus cerebri occurrant[6]). Magnam quidem casuum hoc sub titulo ab auctoribus allatorum partem, ratione eorum, quae supra dicta sunt, habita, speciem, quam prae se ferunt, miraculosam amissuram esse persuasum mihi habeo; attamen restant alii, ad quos explicandos scientia adhuc deficere videtur. Lotze[7]) hanc abnormitatem ex eo oriri dicit, quod functiones, quae a pluribus partibus cooperantibus dependeant, tamen affectione unius tantum ex iis turbari et tolli possint. — Novum vero impedimentum eo gignitur, quod, ut iam Andral[8]) monuit, in signis morbi ea, quae ad cerebri partem affectam pertinent, ab iis, quae sympathica nominari solent, discerni non possunt. — Difficultates maximae illae in indagando cerebro ipso augentur copia observationum parum accuratarum ac levium, de quibus plures autores (e. gr. Hertwig[9]) et Griesinger[10]) summo iure queruntur; ac plurima earum pars ad disquisitiones accuratiores instituendas plane inutilis reddita est[11]): quarum numero accedunt, quae ad opinionem aliquam antea conceptam sustinendam adferuntur, sed ita omni fide carent, ut ipsi viri de cerebri pathologia meritissimi (Andral[12]), Lallemand[13]), ne penes eas fidem quis ponat, palam admonent[14]). —

1) Cf. Gazette médicale de Paris, 1843. Nro. 4.

2) l. c. liv. VIII, pl. V, p. 2.

3) Romberg (Casper's Wochenschrift 1834, p. 40-43.) tubercula cerebri dolore capitis intermittente, qui spiritu retento, vomendo, clamando adaugeatur, nullis autem convulsionibus, nisi in casibus complicatis, excellere dicit.

4) Green (the Lancet 1844. I, 659.) e triginta casibus comparatis signa communia dolorem capitis, vomitum, amaurosin, convulsiones, paralysin, intellectum debilitatum habet.

5) Cf. Casper's Wochenschrift 1834. p. 414.

6) Quod praecipue in mollitie cerebri observari Crisp (the Lancet 1840. I, 871.) contendit.

7) H. Lotze, Allgemeine Pathologie und Therapie. Leipzig 1842. p. 68.

8) Gazette des Hôpit. Nov. 1835.

9) l. c. p. 4.

10) Griesinger, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, Stuttgart. 1845, p. 293.

11) Cf. Albers, l. c. p. 210. Jacobi (cf. die Hauptformen der Seelenstörungen. Leipzig 1844 I, p. 709—717.) inprimis quam prorsus inutilem operam tot viri egregii (ut Greding, Neumann aliique) in colligenda magna observationum incompletarum copia collocaverint, demonstrat.

12) l. modo citato.

13) l. c. lettre V. p. 234.

14) Si quis exemplum forte cupiat, is, quaeso, evolvat in libro notissimo clarissimi cuiusdam auctoris Gallici,

Expositis iam variis difficultatibus, quae in hac methodo pathologica sese praebent, non possum, quin iudicia quaedam virorum eruditorum et in cerebri studio maxime insignium afferam, e quibus hanc disquisitionis viam nihilominus ab iis praeferri patet. Sic Bouillaud[1], cum de loborum cerebri functionibus disserit: »sans préiuger«, ait, »le talent des expérimentateurs à venir, qu'il nous soit permis de croire, qu'ici la lumière et les renseignements »précieux seraient fournis encore plutôt par des observations pathologiques bien faites que »par les vivisections«, ac Longet[2], vir ille vivisectionum peritissimus, ei plane accedit; pariter Cowan[3]) non vivisectionibus, sed accuratis observationibus pathologicis functiones cerebri illustrari censet, neque minus Rostan[4]. e. a. —

Attamen rationes, secundum quas auctores hucusque methodo pathologica usi sunt, parum idoneae mihi videntur: alii e singulis casibus functiones explicare studuerunt, alii quam maximam morborum et dissectionum copiam collectam comparaverunt: quam methodam numericam dictam plurimi secuti sunt (Andral, Burdach), inter quos in primis Burdachii summam diligentiam admirari, simul autem lugere debemus, eam in eligendis ac perpendendis observationibus tam parum caute egisse[5]. — Illam autem non plane sufficere ipsi concedere debent; sic Longet[6] in disquisitione de septi lucidi et fornicis functionibus: »Les »seuls faits«, dicit, »que nous devions invoquer sont ceux dans lesquels la lésion morbide »avait son siége exclusif ou principal dans la voûte et la cloison.« —

Quae difficultates quomodo in indagandis singularum cerebri partium functionibus superandae essent, primum ad hanc disquisitionem aggressus diu mente agitavi ac frustra in scriptis auctorum, qui de cerebri physiologia et pathologia egerunt, consilio quaesito[7] denique ad constituenda sequentia principia, secundum quae in eligendis observationibus procederem, perveni, quae iam lectoris benevoli iudicio tradam.

1. Eligantur modo observationes affectionum cerebri simplicium, quarum sedes in parte limitata huius organi alioquin integri exstat: omittantur vero omnes complicatae (cum sero

---

(Bouillaud, traité de l'encéphalite Paris 1825.) paginam 159 et 160., et casum ibi e Lallemand citatum cum fonte ipso conferat (lettre I, p. 19.), quo facto illum e libito dimidiatum esse videbit.

1) Cf. Magendie, Journal de physiol. expérim. X, 66. 1830.

2) Longet, anatomie et physiologie du système nerveux. Paris 1842. I, 695.

3) Cowan cf. Transact. of the provincial med. and surg. associat. Vol. VII, p. 391. London 1839.

4) Rostan, Untersuchungen über die Erweichung des Gehirns. A. d. F. v. Fechner. Leipzig 1824. p. 269.

5) C. F. Burdach, vom Baue und Leben des Gehirns III, Leipzig 1826. E. gr. duos casus offert e Walter observat. anatom. (Berol. 1775. p. 42.), (Nro. 1015 et 1110. l. cit.), quorum in primo concrementum in lobo cerebri posteriore, in altero simile supra nervum opticum sinistrum post mortem inventum, de quorum signis auctor ipse nil aliud refert, quam alium in viro triginta annorum occurrisse, qui melancholia in maniam tandem transeunti per annum affectus fuisset, alterum in muliere quinquaginta annorum per annum saevo furore acta. Burdach igitur melancholiam et maniam cum saevo furore inter signa ad partes illas cerebri spectantia excipit!

6) l. c. p. 552.

7) Nullum invenisse fateor praeter Harnierum, qui hac de re verba faceret: ille cautionum statim referendarum plures, non omnes, commemorat (l. c. p. 58.).

sub membranis suffuso, vasis valde turgentibus et multis aliis, quae supra in enumerandis difficultatibus memoratae, conditionibus pathologicis) et varios affectionum locos praebentes, nisi forte in partibus duplicibus in utroque cerebri latere eundem locum obtineant, ut exempla aliquot rarissima apud autores occurrunt.

2. Delectus habeatur e scriptoribus earum cerebri morborum descriptionum, in quibus loci affecti quam minimum spatii occupant.

3. Eae tantum cerebri affectiones ad partis laesae functiones explorandas aptae habeantur, quae pressum in reliqua cranii contenta non exhibeant, inter quas primum destructiones substantiae cerebralis e mollitie vel ex induratione ortum ducentes, volumine non adaucto, numerandae, deinde pseudoformationes (tubercula, tumores varii generis etc.) minoris ambitus, sanguinis in cerebrum effusio, abscessus aliaeque substantiae cerebralis destructiones, quae vero omnes ad summum nucis iuglandis magnitudinem vix aequare, multo minus excedere debeant. Nam exiguis sanguinis effusionibus aut pseudoformationibus pressum generalem minime effici, a viris de cerebri pathologia meritissimis docetur, quorum auctoritate fisus hos limites posui: ita Cruveilhier[1]) sanguinis effusione circumscripta et parum extensa localia tantum signa proferri censet, ac similem opinionem Foville[2]) nec minus Flourens[3]) profitentur. — Licet earum degenerationum casus adiungere, quae locum deficientis substantiae cerebralis occupant itaque solitis illius finibus coercitae totum cerebrum comprimere nequeunt.

4. Denique ratio habeatur in eligendis observationibus fidei ac diligentiae, qua et signa morbi et conditio cerebri anatomica post mortem explorata a singulis auctoribus describuntur. —

Haec sunt[4]), quae secutus sum, principia, haud ignarus, superesse adhuc plures difficultatum (ut sympathicam totius cerebri et singularum partium affectionem etc.) supra dictarum, quas nostra opera nunc temporis plane superari posse valde dubito. In animo mihi fuit, e casuum talibus sub cautionibus electorum comparatione proprias singulis cerebri partibus functiones illustrare atque postremo harum disquisitionum summam cum sententiis ab pathologis et physiologis prolatis brevi conferre. Num, quam adhibui, opera aliquid profecerit[5]), mei iudicii non est; attamen spero, confirmationem aut refutationem priorum opinionum novae ac nondum expertae viae auxilio institutam iam alicuius momenti fore.[6]) —

Sed, antequam ad ipsum propositum opus progrediar, liceat mihi quaestionis gra-

---

1) Cf. Dictionnaire de méd. et chir. prat., artic. „Apoplexie" tom. 3, p. 224.

2) Foville, ibid. artic. „encéphale", tom. 7, p. 226.

3) l. c. p. 325.

4) Discrimen quoque secundum acutum aut chronicum affectionis cuiusdam decursum adesse posse bene scio; sed an hoc omnibus in casibus eadem ratione influat in symptomata, non liquet.

5) Magnam et pristinorum et recentiorum de cerebro scriptorum numerum perlustrare studui, quotquot obtinere mihi successit.

6) Cranioscopiam hic eo magis praetermittere possum, quo minus dogmata adhuc probare Illi successit, licet in posterum summa diligentia et copia observationum fide dignarum scientiae certiorem lucem afferat.

vissimae paucis meminisse, nempe num profecto functiones propriae ad singulos cerebri locos omnino referri possint. Discrepant hic auctorum opiniones inter se; plurima pars annuit, pauci tantum negant. Burserius[1]: „Fere compertum videtur", inquit, »certis in cerebro sedibus affectis certas in corpore partes paralyticas reddi«; Rostan non solum omnem functionem a proprio organo effici[2], sed sine vera organi laesione functionem mutari non posse[3] affirmat. Nec minus distincte Pinel[4] omnes morbos, qui »maladies nerveuses« dicuntur, et omnia eiusmodi symptomata »par une lésion materielle« in structura centrorum systematis nervei effici contendit, quae laesiones, formam speciemque tantum mutantes, semper adsint. Similem opinionem Andral[5], Burdach, plurima denique auctorum pars profitentur. Contrariae sententiae sunt inter priores Haller, inter recentiores Jobert[6] et Flourens[7]; uterque autem praecipue facultates animi locales reddi possi negarunt, minime vero cerebri vim in motum sensumque. Huius verba sunt: »il n'ya »donc point de siéges divers ni pour les diverses facultés ni pour les diverses perceptions«; nec minus multum abest, quin ipse phrenologorum signa sequar. — Quod affectiones substantiae cerebralis existere possint, quin signa morbosa efficiant, ut plures auctores observasse affirmant (Crisp, (l. c.), Durand Fardel[8] e. a.), opinionem, de qua quaeritur, quodammodo refutaret. Primum vero, num re vera tales casus adsint, cum Rostanio[9] dubitare licet: nam inter illas, quae a Cruveilhier[10], Hebréart[11], Lalesque[12], Andral[13] allatae sunt, observationes aliae sunt, quae complicationibus, ut forti sanguinis profluvio, strangulatione, incertae redduntur, aliae, in quibus aegroti, si non sensu motuque, tamen mentis alienatione peccaverunt, aliae denique, quarum fides ipsa offenditur[14]. Deinde, si profecto observationum sinceritas agnoscitur, variarum, quas supra tentavi, explicationum lectori meminisse placeat. — Facilius tolli potest alia, quam quispiam proferre possit, dubitatio, scilicet signa affectiones systematis nervei (e. gr. hemiplegiae) in vivo adesse, quorum causam proximam post obitum in cerebro invenire non liceat. Eiusmodi casus inter

---

1) Burserii institut. med. pract. Mediolani 1781—85. t. III. cap. IV, §. 90, p. 60.
2) Gazette des Hôpitaux. Avril 1835.
3) Journal des connaissances méd. chir. Mai 1838.
4) S. Pinel, traité de pathologie cérébrale ou des maladies du cerveau etc. Paris 1844. p. 12 et 14.
5) Gazette des Hôpitaux, 1844. p. 421.
6) Jobert, Etudes sur le systéme nerveux. II. Paris 1838. t. II, p. 474.
7) l. c. p. 99.
8) Durand Fardel's gekrönte Abhandlung über die Hirnerweichung. A. d. Fr. mit Zusätzen von Eisenmann. Leipzig 1844. p. 237.
9) Rostan (Gazette des Hôpitaux 1844. p. 354.) cerebri affectionem sine paralysi omnino fieri non posse dicit.
10) l. c. livr. XXXIII, pl. III. p. 5. 6.
11) Annuaire médico-chirurgical des Hôpitaux de Paris 1829. p. 585.
12) Journal hebdomadaire 1829. tom. IV, p. 270.
13) Pathol. int. III, 71. et clin. médic. V, p. 391—401.
14) Rostan (l. c.) casum quendam Andralii prorsus negat.

alios (ut maxime meros eligam) Andral[1]) et Charpentier[2]) narraverunt; sed primum signa apoplexiae, quam »nervosam« dicunt, specie procreata esse possunt, quae, quantum ad sanguinem retentum, evanescit, vim autem ad corporis organa spectantem pro aliquo tempore conservat: cui accedit, quod fere in omnibus casibus memoratis mors affectionem haud multo post secuta esse refertur. Deinde non omnes cerebri destructiones sensu visuque simplici cognoscendas, sed miscrocopi, quod hucusque nimis raro adhibitum, auxilio opus esse supra iam monui. Denique medullae spinalis cavitatem saepius non apertam fuisse (ut in casu a Charpentier memorato), quomodo illae observationes ad sustentandam contrariam opinionem ineptae sint, demonstrat. Equidem, si mihi arbitrii ferendi potestas esset, potius sententiae Boyeri[3]), qui paralysin semper mutatione aliqua, quamvis saepius praetereunte, substantiae cerebralis gigni credit, accederem, quam illi a Martinet[4]) proditae, qui hemiplegiam nervosam, i. e. a nervis (non a cerebro) dependentem nuper demonstrare studuit. — Ceterum optimum argumentum pro sedium in cerebro distinctarum quoad functiones ratione ea praebent exempla, ubi resolutio aut sensus aut motus solitaria a cerebri affectione aliqua dependens observata est. Eiusmodi casus, rarissimi quidem, a L. Heister[5]) et Reid[6]) narrati sunt, in quibus sensus communis tantum, motu integro, prorsus sublatus erat: vero exempla motus sine sensus affectione resoluti afferri supervacaneum videtur, quippe quae frequentissima in auctoribus occurrant. Hic autem enumerandis ac diiudicandis crebris de singulis sedibus functionum cerebri disquisitionibus eo rectius me expedire licebit, quo certius plurimarum in considerandis singulis cerebri partibus mentio fieri debet.

SUBSTANTIA HEMISPHAERIORUM CORTICALIS[7]).

I.

A. Affectiones Partiales. Obs. 1[8]). In muliere, 75 annorum, pneumonia, delirium per duos dies, sensus ac motus integri; tertio die coma, mors. — In meningibus nil ab-

1) Cf. clin. médic. V, 229. 235. 239., et pathol. int. III, 24, ubi supra quinquaginta observationes »dans la science« numerari dicit, in quibus hemiplegiae sine sanguinis in cerebro effusione adfuerint ac persistiterint.

2) Charpentier, de la nature et du traitement de l'hydrocéphale aigüe. Paris 1829. p. 591.

3) Cf. Gazette médic. de Paris. Juin 1834.

4) Séance de l'académie de méd. du 21. Nov. 1843.

5) Cf. Ephemer. act. natur. cur. cent. II, observ. 196.

6) Cf. Edinburgh medical and surgic. Journal. Avril 1829.

7) Veniam peto pro nomine, sub quo et circumvolutiones et substantiam griseam corporis striati comprehendere velim, cum alia significatio (ut substantiae griseae) omnibus rationibus pariter haud respondere mihi videatur. — Observationes quam brevissime narrari posse credidi, quippe maxima pars fontium notissima et facile cuilibet comparanda sit.

8) Durand-Fardel, l. c. p. 81.

normis: mollities rubra trium gyrorum in parte anteriore externa hemisphaerii sinistri, cuius altitudo ad 1—2 millimetros se extendit.

Obs. 2[1]. Vir, 67 annos natus, ex annis crebris accessionibus epilepticis atque stupore affectus erat: responsa tarda. Subito post accessionem quondam obiit. — Loco 2—3 gyrorum in superficie cerebri, ubi lobus medius posteriori adiungitur, macula flava; ibidem sub pia matre aliquantulum seri effusum.

Obs. 3[2]. Mulier, annos 46 nata, e biennio accessionibus, quae animi deliquio, labiorum convulsionibus, linguae turbatione insignes per 3—4 sexagesimas horae partes durabant, vexata fuit; simul intellectus paullatim imminutus, dolor intermittens in brachio sinistro, vertigo frequens: obiit erysipelate faciei. — Tres circumvolutiones in parte hemisphaerii dextri superiore media mollitae et rubrae.

Obs. 4[3]. In viro, 50 annorum, delirium, loquacitas, dicta satis bene cohaerentia, responsa iusta, motus membrorum irregulares: consumptus est post quatuordecim dies morbo cordis. — Substantia grisea circuitu gyrorum duorum, in parte inferiori anteriori lobi medii dextri sanguine uffusa; arachnoidea ibidem cerebro solito magis adhaerens.

Obs. 5[4]. Vir, 43 annorum, phthisi pulmonali laborans, per novem dies vehementi dolore in regione temporali sinistra cruciatus, pulsus 130—140 ictuum usque ad obitum, intermittens; die decimo delirium, oedema palpebrarum, duodecimo totius faciei, decimo tertio coma, mors. — Membrana falsa, magnitudine nummi Gallici quinque franchorum, super arachnoideam sita, in superficie hemisphaerii sinistri, ubi lobus anterior in medium transit.

Obs. 6[5]. In puella, 13 annorum, cephalaea, febris, motus faciei convulsivi, rigiditas brachii dextri, formicatio digitorum eiusdem brachii; responsa nulla, sentiendi facultas sublata. — Pus in loco circumscripto super arachnoideam cum cerebro concretam in superficie superiore hemisphaerii sinistri effusum: vasa piae matris ibidem turgentia.

Obs. 7[6]. In muliere dolor capitis, convulsiones brachii et cruris sinistri intermittentes, postea quoque minus vehementes in latere dextro, saepius coma; denique viribus consumptis supremum diem aegrota obiit. — Substantia grisea destructa in superficie hemisphaerii dextri, 2½″ longa, 1″ fere profunda, 1½″ lata.

Obs. 8[7]. Adolescens, 17 annorum, qui frequenti cephalaea e pluribus annis, coxarthrocace lateris dextri, carie cubiti dextri, tumoribus ad brachium et collum laboraverat, epilepsia per sex menses correptus est, quae sinistra tantum membra convellebat; simul

1) Bravais, cf. Revue medic. 1827. I., 416.
2) Bouillaud, traité etc. p. 88.
3) Bravais, l. c. p. 405.
4) Andral, clinique médic, V, 29.
5) Berton, recherches sur l'hydrocéphale aiguë. Paris 1834. p. 70.
6) Abercrombie, Krankheiten etc. p. 151.
7) Kniesling, cf. Casper's Wochenschrift. 1841. p. 137.

animi facultates imminuebantur: tandem vomitus, sopor et post quatuor dies exitus accesserunt. — In superficie superiore lobi posterioris dextri super duram matrem aliquantulum ibi excavatam materies caseosa, friabilis, nonnullas lineas alta, nummi coronati latitudine.

Obs. 9[1]. In viro, 55 annos nato, e pluribus annis ex ictu locus in osse parietali medio sinistro depressus, magnitudine nummi quinque franchorum; neque animus neque motus neque sensus aliquo modo turbati. Cum phthisi pulmonali obierat, mollities gyrorum quinque sub loco depresso inventa, meninges ibidem crassiores.

B. Affectiones Totales. Obs. 1[2]. Mulier, scirrho uteri, alvo laxa et metrorrhagia laborans, subito hemiplegia dextra cum sensu diminuto et flacciditate membrorum afficitur, simul intelligentiae vires evanescunt. — Mollities fere omnium circumvolutionum hemisphaerii sinistri.

Obs. 2[3]. In muliere, 34 annorum, ex octo annis mente alienata, delirium, agitatio, intellectus debilitatus: interdum violenter se gerebat. — Post obitum cancere stomachi proditum nil in cerebro praeter atrophiam circumvolutionum omnium abnorme inventum est.

Obs. 3[4]. Vir, 51 annos natus, ex sexennio mente alienatus, intellectu obtuso, multa inepte et absurde dicebat, frequenti agitatione correptus, donec gastroenteritide periit. Meningum in superficie cerebri exigua crassities: substantia corticalis firma quidem, sed decolor.

Obs. 4[5]. Mulier, 29 annorum, mente perversa, interdum agitatione capta, quae paullatim in taciturnitatem transibat, phthisi pulmonali demum exstincta est. — Superficies cerebri pallida, substantiae corticalis stratum internum flavum, firmum.

Obs. 5[6]. In muliere 40 annorum intellectus abolevit; furor frequens, agitatio continua, egestiones involuntariae: abiit enteritide. — Circumvolutiones pallidae, in parte cerebri superiore anteriore atrophicae.

Obs. 6[7]. In viro 61 annorum agitatio, mens perversa, loquacitas, intellectus infractio: decessit enteritide. — Meningum levis densitas; substantia corticalis tenuis, decolor; nonnullarum in summo cerebro gyrorum atrophia.

Obs. 7[8]. Vir eruditissimus, qui literis operam dederat, ex novem annis ter mania transitoria correptus fuit, cum subito nova accessio exstitit, symptomata violentiae et furoris praebens; post octo dies agitatio minor, laevia signa tetani, tremor spasticus, exitus letalis. — Rubor substantiae corticalis, praecipue strati medii, et in circumvolutionibus et in substantia grisea corporum striatorum: meninges et substantia medullaris sanae.

---

1) Andral, clin. médic. V, 400.
2) Cruveilhier, l. c. livr. XXV, pl. II, p. 3.
3) Parchappe, traité théoret. et prat. de la folie. Paris 1841. p. 83.
4) Parchappe, l. c. p. 93.
5) ibid. p. 103. 6) ibid. p. 133. 7) ibid. p. 114. 8) S. Pinel, l. c. p. 191.

II.[1])

In omnibus casibus, excepto nono primi ordinis, in quo nullis in vita signis affectio cerebri significata erat, (cf. ea, quae supra de signorum cerebralium in phthisi pulmonali incertitudine dicta sunt), animi functiones turbatae erant: vel delirium et mania (obs. A. 1. 4. 5. B, 2—4. 6. 7.), vel stupor et intellectus imminutus (obs. A, 2. 3. 6—8. B, 1—6.) adfuere. — Motuum irregularitas longe in plurimis (A, 2—4. 6—8. B, 1—7.) observata est, inter omnes autem semel tantum perstans resolutio (hemiplegia, B, 1.). Convulsiones ceterum singularum partium, ut labiorum (obs. A, 3.), brachii et digitorum unius lateris (A, 6—8.) saepius in affectionibus partialibus quum totalibus occurrerunt: ter (A, 2. 3. 8.) accessiones epilepticae adfuerunt. — Dolor capitis ter in acutis affectionibus partialibus (A, 5—7.), semel in chronica (A, 8.), dolor in brachio contracto semel (A, 3.) obvenerunt: ceterum sentiendi facultas in corpore plerumque integra, ac nonnisi in tribus casibus (A, 6. B, 1. 5.) abolitio sensus exstitit. — Loquela pluries quidem affecta, vel responsa nulla (A, 6.) vel tarda (A, 2.) vel magna loquacitas (A, 4. B. 6.), sed linguae motus et articulatio non impedita, ita ut ad intellectum affectum haec signa referantur necesse sit. — De sensuum singulorum turbatione nil relatum; vomitus (A, 8.), egestiones involuntariae (B, 5.), pulsus irregularis (A, 5.) semel tantum adnotata.

III.

Intellectum a cerebri circumvolutionibus pendere iamdudum quidem inter res certissimas haberi solebat; attamen sunt, qui connexum animi functionum proprium cum substantia cerebri corticali negent. Cruveilhier[2]) ex observationibus[3]), quae affectiones substantiae griseae et intellectu integro et motu sensuque affectis ostenderunt, illam opinionem refutare studet; ut quoque Bayle[4]), quia inflammatio substantiae griseae circumscripta animi facultates non afficiat, diffusa contra semper universum cerebrum simul laedere debeat. Longet[5]) altitudinem gyrorum et crassitiem substantiae corticalis nimis variare dicit quam ut e ratione inter illam et gradum animi facultatum habita certi quid concludi liceat: pariter Baillarger inter intellectum et circumvolutiones cerebri certam vicissitudinem existere (ut Desmoulins[6]) contenderat) anatomiae comparatae factis innixus nuper[7]) negavit, cum superficies cerebri in mammalibus maio-

---

1) Liceat mihi in discernendis signorum serie et recensione exemplum Andralii ac plurimorum auctorum sequi, qui singula triplici (intellectus, motus, sensus) divisioni subiecerunt.

2) Dictionnaire de méd. et chir. prat. vol. III, p 236.

3) Ipse observationem eiusmodi narrat (anat. pathol. livr. XXXVI, pl. I., p. 3.); cf. quoque rarum inter multos alios casum a Burnet relatum (Journal hebdomadaire 1830. VII, 62.).

4) Bayle, traité des maladies du cerveau. Paris 1826. p. 565.

5) Longet, l. c. I, p. 663.

6) Desmoulins, anatomie des systémes nerveux des animaux à vertèbres. Paris 1825. II, 606.

7) Séance de l'acad. de méd. 15. avril 1845.

rem quam in hominibus extensionem praeberet, si eam cum substantiae medullaris volumine comparares. Plurima vero auctorum pars in substantia corticali intelligentiae sedem ponunt; inter primos quidem Willis[1]) et ex eo tempore haec sententia maiorem semper auctoritatem accepit, donec ante viginti et plures annos Gallorum praecipue disquisitionibus magis adhuc affirmata est: sic inter eius defensores Foville[2]), Belhomme[3]), Bravais[4]), Calmeil[5]), Guislain[6]), Pinel[7]), in Germania Romberg[8]), Burdach[9]), Treviranus[10]) nominantur et ultimis temporibus Bellingieri[11]), Bennet[12]), Alquie[13]) eandem opinionem professi sunt, quae etiam, quantum ad nexum quendam, serie supra relatarum observationum affirmatur. Simul substantiae corticali munus cerebrum nutriendi esse Willis[14]), Soemmering et Pinel[15]) censuere, qui plurimis contrarius voluntatem et memoriam ab illa pendere opinatur[16]), quam ad rem illustrandam observationes notae pathologicae saltem haud sufficere mihi videntur. Omnino de singulis adhuc in controversia versantur, qui in principiis consentiunt: ita de delirii causa variae sententiae sibi obstant. Veterem quidem opinionem, delirium sine meningum affectione non existere, Rostan (»ce n'est pas l'arachnoide, qui pense«), deinde ex multis observationibus Guislain[17]), porro Berton[18]), Alquie[19]) aliique reiecerunt; utrum autem delirium idiopathicum tantum (i. e. cum cerebri substantiae laesione) an etiam sympathicum (i. e. sine laesione substantiae cerebri, ab aliorum organorum conditione aegrota depen-

---

1) Ej. cerebr. anatom. cap. X, (I, 34.) »spiritus animales omnino in corticali cerebri substantia procreantur« et »substantia corticalis spirituum animalium productioni, medullaris illorum dispensationi et exercitio inservit.«

2) Distinctissime hic verbis opinionem exprimit: »les altérations de la substance corticale sont directement liées aux dérangemens intellectuelles.«. Dictionn. de méd. et chir. prat. I, 859. ect.

3) Belhomme, considérations sur l'appréciation de la folie. Paris 1834. p. 194.

4) Revue médic. 1827. I., 422.

5) Diction. de médec. XI, 532. art. encéphale.

6) l. c. 126.

7) l. c. p. 193. strato medio substantiae griseae solito rubriori et crassiori omnia symptomata maniaca tribuit.

8) cf. Nasse's Zeitschrift für psychische Aerzte. 1822, 1, 126.

9) l. c. p. 324.

10) Biologie 6, 166.

11) Frorieps N. Notizen 21, 110. 1843.

12) Edinb. med. and. surg. Journal. 60, 393. 1843.

13) Gazette médicale 1844, p. 144.

14) l. c. »gyri et convolutiones cerebri serviunt ad alimentum cerebro impendendum etc.«

15) l. c. p. 142.

16) l. c p. 268. Ex oedemate circumvolutionum stuporem acutum mente alienatorum deducit, pariter atque Etoc-Denazy (de la stupidité considerée chez les aliénès. Paris 1833. p. 60.): sensum perceptionis et conscientiae autem substautiae albae tribuit, quia oedemate eam ingresso cerebri functiones gravius affici animadvertit.

17) Guislain (l. c. p. 105.) delirium apud meute alienatos plurimum sine meningum laesione adesse ex 150 cadaverum sectionibus probat.

18) l. c. p. 23.

19) Alquié (Gazette médic. 1844, p. 807.) sex observationibus (quarum quinque prodolor complicatae) instructam sententiam prodit, ad delirium gignendum meningitide non opus esse, sed cum laesione quadam »non désorganisatrice« circumvolutionum cerebri semper iungi.

dens) sit, adhuc in discrimine, et Rostan ipsum, qui pridem hoc discrimen statuerat, nuper[1]) delirium sympathicum negasse vix credideris. Satis notum est illud auctorum Gallicorum (Martinet et Parent) dictum, delirium semper arachnitidem superficiei, coma vero baseos cerebri comitari; cuius primam partem Bayle[2]) i. a. affirmare studuit, contra alteram autem multi adversarii orti sunt, qui et nullam circumscriptae ad basin arachnitidis observationem adesse[3]) et coma quavis compressione subita cerebri exoriri[4]) demonstravere[5]).

Supra in substantiae corticalis affectionibus motum fere semper turbari vidimus; res quidem haud nova, sed a viris eruditissimis in pathologia cerebri, qui strictissimum inter albam et griseam substantiam discrimen defendunt (Foville, Pinel), negata. Attamen iam a pluribus, qui de eadem re egerunt, connexus inter convulsiones et cerebri superficiem affectam constitutus est: sic Bravais[6]) ex decem observationibus convulsiones epilepticas inter signa pathognomonica apoplexiae in substantia corticali numerat, similiter Bright[7]) et Copland[8]) immo frequentiores spasmos in incipienti affectione griseae quam albae substantiae se ostendere dicunt: neque aliter Bayle[9]), Legendre[10]) et Dunn[11]) censent, quorum posterior utriusque partis laesiones eo discernendas esse credit, quod substantiae corticalis affectio convulsiones tantum praetereuntes, medullaris vero paralysin continuam gignat[12]). In hoc autem alii auctores valde ab eo dissentiunt, in primis Calmeil[13]), qui crebris de inflammatione chronica circuitus cerebri disquisitionibus institutis eo pervenit, ut paralysin ex affectione circumvolutionum et ipsa circumscripta pariter ac profundius sitarum cerebri partium exoriri posse contenderet[14]): nec minus Andral[15]) et Bayle[16]), quorum vero observationes fere omnes complicatae sunt. Ut delirium, sic quoque convulsiones membranis cerebri adscriptae sunt; Cruveilhier[17]) in omnibus hemiplegiae cum convulsionibus iunctae

---

1) Gazette des Hôpit. 1844. p. 421. 2) Revue médicale 1827, II, 373. 3) Bayle, traité etc. p. 563.

4) Willis iam lethargum tantum a cerebro anteriori inundato aut compresso exoriri dicit (cer. anat. cap. IX.), et Alquié (clin. de Montpellier 1. et 15. juin. 1844.) accuratius delirium acuta cerebri compressione vel concentrica vel excentrica gigni exposuit, et causas (meningitidem suppurativam, cerebrum sanguine repletum, tumores in superficie vel in interiori, effusiones, degenerationes cerebri, ventriculos fluido extensos, cerebellum valde laesum) memorat.

5) Ceterum re vera de delirio e functione turbata pendente verba perdere me non decet, cum ante annos pater in propria commentatione de morbis cerebri functionum turbationes tantum exhibentibus (cf. Fr. et H. Nasse, Unters. zu Physiol. u. Pathol. I, 317—437) doctrinae eo usque inconditae lucem attulerit.

6) Revue médic. 1827. I, 402. 7) Bright, medical hospital reports. II, 330.

8) Copland, Encyclop. Wörterbuch der pract. Medizin, A. d. E. von Kalisch, I, 210.

9) l. c. p. 564. 10) Revue médic. 1842. Nov. et 1843. Févr.

11) Medico-chirurgical transact. sec. serie. Vol. VII. p. 218. 1842.

12) Apoplexiae in meningeam et cerebralim divisio (quam Serres primus proposuit cf. Annuaire 1819. p. 264.) iisdem principiis nititur.

13) Journal hebdomad. 1829. I, 207., signa dictae inflammationi propria esse dicit difficultatem quandam in pronuntiandiis verbis, generalem musculorum debilitatem, plurimum in utroque latere, paullatim in paralysin transeuntem.

14) Diction. de médic. XI, 534. 15) Andral, path. interne III, 81.

16) l. c. p. 151. 17) l. c. livr. XXXVII. pl. V, p. 3.

casibus arachnoideam superficiei vel ventriculorum cerebri affectam esse confirmat, Lallemand signa spastica eadem ex inflammatione mera arachnoideae quam e mollitie cerebri gigni dicit, quas paralyseos defectu tantum discerni liceat. Quae sententia quam parum probata sit, Bayle (l. c.) accurate ostendit, et contra potius in convulsionibus semper cerebri substantiam affectam esse, ille[1]) et Calmeil[2]) demonstravere. Cohaeret cum hac quaestione, utrum motus quoque ad circumvolutiones quodammodo pertineat necne, controversia ista inter Francogallicos praecipue auctores exorta de causa paralyseos generalis, quae primum intellectu affecto, deinde motu imbecilli, postremo sensu quoque obtuso insignis in mente captis occurrere solet: praesertim postquam nuperrime Griesinger[3]) motum turbatum, inprimis in initio mali, speciem convulsivam prae se ferre contendit. Calmeil in libro proprio (supra cit.) causam in inflammatione chronica substantiae griseae posuit: similiter Parchappe[4]) mollitiem diffusam et profundam substantiae corticalis, praesertim strati medii, accusavit; Pinel[5]) et Rodigues[6]) eandem opinionem profitentur, et hic in eo tantum discrepat, quod ipsi paralysis non prima membra inferiora (Calmeil, Lallemand), sed superiora potius afficere videtur: atque nuperrime Belhomme[7]) omnem paralysin generalem ex induratione aut mollitie cerebri, sequelis inflammationis, gigni contendit. Si ita res sese haberet, de auctoritate circumvolutionum quoad motum nullum amplius dubium foret; sed illam non solam causam esse, paralysin vero et membranarum morbis et effusionibus purulentis, serosis etc. in superficie cerebrum comprimentibus, procreari Bayle[8]), Deschamps[9]) Coquillaud[10]), et, qui postea sententiam mutasse videtur, Rodrigues[11]) satis demonstraverunt[12]). —

Cerebri superficiem ipsam omni fere sensu carere ii, qui vivisectiones instituerunt, ex animalium habitu, fortasse nimis celeriter, ratiocinati sunt; tamen ex magna periculorum copia concludere licebit, substantiam griseam minori sensibilitate, quae omnino finibus haud circumscriptis per totum cerebrum diffusa videtur[13]), quam albam praeditam esse. Qua ratione acti nervos, quos sensitivos dicunt, e substantia cerebri corticali ortum non ducere pro certo

1) l. c. p. 566. substantiae corticalis et meningum laesiones solito iunctas esse refert, ita ut inter quadringentos casus nullum, in quo una sine altera adfuerit, se invenisse fateatur.
2) Dict. de méd. XI, 513.
3) Griesinger, l. c. p. 286.
4) l. c. p. 209 et 250.
5) l. c. p. 392.
6) Séance de l'acad. de méd. 27. Nov. 1842.
7) Séance de l'acad. de méd. 11. Mars 1845.
8) Revue médic. 1827, III, 62. 76.
9) Journal des connaiss. méd. May 1835.
10) Coquillaud, de la paralysie ect. thèse Nro. 166. Paris 1836. p. 6.
11) Revue méd. May 1838.
12) Quomodo Lélut (Annales médico-psycholog. I, 179. 1843.) opinionem, paralysin sine meningum et cerebri laesione exstare, probare velit, mihi saltem non liquet, nam duae, quos refert, observationes minime eam fovent
13) Toulmouche cfr. Gaz. médic. de Paris Nro. 4. 1845.

habuerunt[1]). Attamen haec res nondum ad finem peracta est; nam plures auctores se affectiones substantiae corticalis dolore insignes observasse dicunt, ut Bright[2]), Favrot[3]); atque etiamsi meningum laesionem dolorem plurimis in casibus procreasse quispiam obiecerit, tamen eius conditiones nondum plane explicatae videntur, ut supra (cf. obs. A., 7.) quoque sensus sine meningum laesione affectus est. Secundum Foville[4]) in libri nuper editi parte anatomica (cuius partem physiologicam nondum provenisse quam maxime lugeo) circumvolutiones loborum anteriorum cerebri e fasciculo posteriore medullae spinalis ortum ducunt, quo eas quendam cum sensu nexum offerre verisimilius certe redditur.

IV.

1. Substantiam cerebri corticalem omnino ad intellectum singularem vim exercere constat[5]).

2. Motus corporis voluntarii, et membrorum et faciei et linguae, a circumvolutionibus cerebri non reguntur, attamen certa ratione hiscum iungantur necesse est, quippe motuum irregularitas fere in omnibus affectionibus substantiae corticalis meris occurrit.

3. Sensum communem cum substantia corticali cohaerere valde dubium est.

4. Sensus singuli cum substantia corticali cerebri nulla directa ratione iuncti esse videntur.

Omnino vero certe Sandras[6]) nullum proprium signum ad cognoscendas affectiones substantiae corticalis exstare recte dixit.

LOBI ANTERIORES.

Obs. 1[7]). Femina, 27 annorum, dolore in regione supraorbitali, agrypnia, vertigine per duas hebdomades vexabatur: deinde subito brachium sinistrum contractum, post horas

---

1) Sommé (Gazette méd. de Paris 1839. Avril.) id inter ea, quae de cerebri functionibus nota sint, solum certum esse contendit.

2) l. c. p. 329.

3) Annales méd. psycholog. IV, 155. 1844.

4) Foville, traité complet de l'anatomie, physiol. et pathologie du systéme nerveux cérébro-spinal. Paris 1844. I, p. 485.

5) Quod etiamsi ita se habet, ut affectionibus substantiae griseae nunquam intellectus quovis modo turbatus desit, tamen nimis audax is mihi videretur, qui ideo in omni intellectus affectione illam pati debere censeret.

6) Journal général de méd. Déc. 1829. cfr. Behrend's und Moldenhauers neueste medicin. chirurg. Journalistik des Auslandes. Berlin. II, 47. (1830.)

7) Andral, clin. méd. V, 427.

viginti quatuor convulsiones generales, vehementiores membrorum inferiorum, coma, mors per asphyxiam. — In substantia medullari centrali lobi anterioris dextri locus emollitus unius quadrati pollicis circuitum tenens: in eadem lobi sinistri regione substantia rubefacta quidem, sed adhuc firma.

Obs. 2 [1]. Mulier, 51 annorum, septem ante annos subita hemiplegia sinistra sine animi deliquio correpta est, e qua paullatim restituta intellectum, memoriam, linguam integra servavit, et hemiplegia ita diminuebatur, ut claudicare et brachium sinistrum aliquid movere posset, donec carcinomate uteri exstincta est. — Mollities ovi columbini magnitudine in substantia medullari media lobi anterioris dextri.

Obs. 3 [2]. Apud virum, 70 annos natum, qui quatuor ante annos leviter praetereunte apoplexia affectus fuerat, dolor in sinistro capitis latere cum dextrae manus torpore exstitit: post duas septimanas subito coma exortum, cui delirium, paralysis et membrorum dextri lateris et linguae successerunt, os sinistrorsum distortum. Die sequenti crus restitutum, post hebdomadem brachii quoque motus faciliores redditi, die duodecimo loquela libera decimo tertio post soporis initium respiratione stertorosa obiit. — In lobo anteriore interiori, sinistro locus mollitus franchi unius magnitudine, pollicis altitudine, iuxta corpus striatum situs.

Obs. 4 [3]. Senis, 81 annorum, intellectu debili, motu ac sensu integris, dyspepsia et decubitu interiit. — Mollities lobi anterioris ad ovi gallinacei circuitum in parte orbitam tegenti.

Obs. 5 [4]. Mulier, 50 annos nata, ex biennio fere epilepsiae obnoxia ante mensem caput allisit; semel inde deliravit, serius autem delirium evidens cum febre: postremis diebus mente iterum constitit. — In cerebri hemisphaerio sinistro tertia pars anterior multo humilior ac mollior; substantia medullaris quasi in gelatinam mutata e cinereo subfuscam.

Obs. 6 [5]. Liberus, 6 annos natus, cephalalgia, vomitu et alvo obstructa laboravit, quibus die morbi decimo tertio difficultas loquendi et delirium accessere; die sequenti convulsiones, pupilla dilatata; biduo post consumptus est. — In superficie inferiori lobi anterioris dextri membrana falsa magnitudine shillingi, sub qua substantia cerebri in nucis iuglandis circuitu indurata.

Obs. 7 [6]. Vir, 55 annorum, crebra haematuria vexatus erat, qua celeriter suppressa memoria decrevit et dolor frontalis continuus exstitit: post mensem angulus oris sinister sinistrorsum distortus, loquela turbata, memoria magis confusa; post aliquot dies subito periit. — Dura mater et arachnoidea in loco circuitum nummi triginta soldos Gallicos tenenti cum substantia corticali indurata concretae; substantia medullaris subiacens emollita.

---

1) Durand-Fardel, l. c. p. 170.
2) Andral, l. c. p. 489.
3) Ibid. p. 391. Andral debilitatem intellectus non a mollitie cerebri, sed a viribus languentibus pendere dicit!
4) Morgagni, de sedibus et causis morborum per anat. indag. Ebroduni in Helv. 1779. 4. ep. IX, 16.
5) Abercrombie, l. c. p. 75. 6) Lallemand, lettres etc. I, 312.

Obs. 8 [1]). In viro, 60 annorum, iam e tribus annis paralysis lateris dextri et loquela difficilis: obiit demum morbo cordis et hydrope. — Induratio, nucis iuglandis magnitudine, flava in medio lobo anteriore sinistro.

Obs. 9 [2]). Mulier, 40 annos nata, dolore capitis, vomitu, hemiplegia lateris dextri, lingua difficili, comate correpta, sed plane inde restituta est, ita ut nihil nisi debilitas quaedam lateris dextri remaneret: similiter altera accessione quatuor mensibus post prospere superata praeter incompletam lateris dextri resolutionem nil retinuit: biennio autem post subita hemiplegia sinistra, trismus, coma, mors. — In lobo anteriore dextro sanguinis coagulum magnitudine ovi columbini, prope ventriculum lateralem, in lobo sinistro eodem in loco saccus vacuus, unum et dimidium pollicem longus, pollicem altus.

Obs. 10 [3]). In sene, 71 annorum, speciem infantis prae se ferenti, hemiplegia lateris dextri completa quoad sensum motumque et vox balbutiens: obiit pulmonum affectione. — Hemisphaerii sinistri pars quarta anterior (corpore striato intacto) prorsus deficiens, cuius spatium cystide repletum est.

Obs. 11 [4]). Senex diuturna febre crebro recidiva vexatus est cum capitis dolore fere perpetuo ad verticem paralysi lateris oppositi et motibus convulsivis inordinate ad quaedam intervalla recurrentibus, quae eum post quatuor mensium lapsum (non sine ulcerosa pulmonum labe) exstinxere. — Tumor rubens, steatomati similis, ovi columbini magnitudine, in dextro anteriore cerebri lobo sub cortice ipso locatus.

Obs. 12 [5]). Senex quidam mentem laevam initio praebuit, dein in somnum quam maxime pronus: post aliquot menses omni per quatuor horas motu sensuque amisso interiit. — In substantia medullari lobi anterioris tumor, nucem avellanam adaequans, firmus, subluteus.

II.

Valde lugendum est, plures observationum relatarum ea diligentia ac fide carere, qua ad certas rationes exhibendas opus esse mihi videtur; attamen quae ex omnibus redundent, videamus. — Intellectus turbatio septem in casibus (obs. 3—7. 10. 12.) observata est, inter quos quinque (4—7. 10.) adsunt, in quibus post mortem substantiae corticalis destructio inventa est, in sexto (obs. 3.) delirium una cum acuto morbi decursu [6]); septimo vero, in quo continua somnolentia, necessariam fidem apponere vix liceret (obs. 12.). Ter, et semper in acutis affectionibus (obs. 3. 5. 6.) delirium occurrit, totidem (obs. 4. 10. 12.) intellectus diminutus, semper in senibus et lento decursu: memoriam uno in casu (obs. 7.)

---

1) Abercrombie p. 360. 2) Ibid. p. 344. 3) Andral, l. c. p. 620.

4) Burserii instit. med. pract. III, cap. I. §. 18. p. 13.

5) Santorini, observationes anatom. Venet. 1724. 4. p. 55.; signa observationis valde incompleta!

6) Unde satis intelligi potest, quomodo factum sit, ut nulla substantiae corticalis affectio visibilis detegeretur.

perturbatam fuisse memoratum est. — Motus variis modis secundum praegressas observationes affecti videntur, in omnibus, excepto una (obs. 7.)[1]), membra vel spasmis tonicis vel clonicis vel resolutione correpta sunt: sexies (obs. 2. 3. 8—11.) hemiplegia completa lateris oppositi, semel brachii solius (obs. 1.), cui autem convulsiones omnium membrorum successerunt. Omnino sexies totum systema musculorum voluntariorum laboravit, quater (obs. 1. 5. 6. 11.) convulsionibus, bis (obs. 4. 12.) paralysi generali. Bis (obs. 3. 7.) resolutio musculorum faciei opposito in latere occurrit, semel (obs. 9.) trismus: loquendi facultas semel (obs. 3.) prorsus amissa, postea vero iterum restituta, quinquies (obs. 6-10.) vox difficilis aut obscura reddita, semel (obs. 7.) una cum memoria turbata. — Dolor capitis in sex casibus (obs. 1. 3. 6. 7. 9. 11.) observatus, inter quos fere omnes acutum decursum praebuere: sensus semel (obs. 3.) unius tantum brachii, semel (obs. 10.) totius lateris oppositi, in duabus aliis observationibus (obs. 4. 12.) universi corporis sublatus. — Inter reliqua signa semel (obs. 6.) pupillam dilatatam, bis (obs. 6. 9.) vomitum, semel (obs. 6.) alvum pertinaciter obstructam, semel (obs. 3.) respirationem stertorosam invenies.

III.

Cuilibet est notissimum, lobum anteriorem a plurimis sedem cognitionis haberi, quae opinio, à phrenologis primum emissa, a nonnullis auctoribus postea variis modis defensa est: sic Burdach[2]) ex factis pathologicis cogitandi et praesertim cognitionis obiectivae facultatem huic cerebri parti tribuit, Bouillaud[3]) vivisectionibus se probasse credit, plures intellectus facultates, inprimis eam res externas dignoscendi, ab illa regi. Difformitatem cranii anterioris vel atrophiam cerebri anterioris ipsius cum intellectus hebetudine cohaerere iam in vulgarem opinionem provenit; quae quam parum certis fundamentis imposita sit, nuper Lisle[4]) et Desmaisons-Dupallans[5]) ostenderunt, qui in idiotis neque cerebrum ipsum atrophia laborare neque cranium saepius in frontali quam in occipitali parte complanatum observari contenderunt. Memoriam e loborum anteriorum laesione pati, (ut Bouillaud putat) nullo modo evinci potest, cum unius affectio sine alterius mutatione frequentissima occurrat[6]). Denique quod observationes supra relatae pro hac opinione certant, tantum abest, ut potius ipsae sententiam dictam de substantiae corticalis functione affirment. — Quoad motum minori vi lobi anteriores credebantur, nisi forte huc opinionem infra citandam referre velles, scilicet vim propriam ad membrorum inferiorum motum anterioribus cor-

---

1) Num in illo casu, in quo omnia resolutionis signa levissima praeteribant, ut Lallemand ipse dicit, membrorum paralysis mox evanescens neglecta non sit, dubitare fere auderem, nisi in vitium eorum, qui, quae explicare ipsi non possunt, negare solent, incidere nollem.

2) Burdach, l. c. III, 496.

3) Cf. Journal hebdomad. 6, 570. 1830.

4) Cf. Gazette des Hôpit. 1840. Nro. 64.

5) l'Esculape 1840.

6) Calmeil, cf. Dictionn. de méd. et chir. pr. 2, 408.

poris striati radiationibus inesse, quae quodammodo ad illos quoque spectat. Parum eos ad motum facere et raro earum affectiones paralysin efficere Burdach[1]) censet, cui sententiae quidem supra allatae observationes contrariae apparent. — Maior vero scriptorum numerus est, qui de quaestione, num loquendi facultas cum lobis anterioribus cohaereat, egerunt. Primus Bouillaud[2]) hanc opinionem protulit, loquendi facultatem omnem ab iis pendere, quam paullo post ita mutavit, ut hemisphaeriis affectis simulque loquela impedita aut exstincta haec paralysis e lobis anterioribus ortum duceret, ceterum vero loquelae paralysis quoque ex aliis partibus cerebri et medullae spinalis effici posset[3]). Postea discrimen inter loquelam sic dictam internam (i. e. facultatem verba procreandi) et externam (verba articulandi) posuit[4]), quarum illi in substantia grisea, huic in alba loborum anteriorum sedem statuit. Quomodo factum sit, ut Bouillaud opinionem suam quodammodo relinqueret, facilius intelligi potest, si haud exiguum adversariorum numerum, statim breviter perlustrandum, cum minima eorum, qui illi accesserunt, copia comparamus. Nam post observationes[5]) ab ipso auctore allatas praeter nonnulla[6]), quae pro illo certarent, exempla (vel incomplete enarrata vel complicata) exceptis Alquié et Belhomme fere nullum inter scriptores de cerebri pathologia invenisse mihi licuit, qui assentiat: et ex iis alter[7]) loquendi facultatis abolitionem a pluribus locis (lobo anteriore, centro hemisphaeriorum, thalamo optico, superficie corporis striati, lobo posteriore) effici posse dicit, alter autem nuperrime[8]) memoriam verborum in morbis cerebri repenter amissam ut optimum signum laesorum loborum anteriorum exhibet, scilicet aphonia non e morbi alius gravitate versus finem (ut quotidie occurrit) exorta. Ad refutandam vero hanc sententiam a plurimis casus allati sunt, in quibus aut loquendi facultate in cerebri morbis affecta lobi anteriores incolumes post mortem inventi, aut his revera laesis illa integra remansit. Sic Pinel[9]), Paillard[10]), van Coëtsem[11]), Cruveilhier[12]), Duplay[13]), Jobert[14]), Rodrigues[15]), Velpeau[16]), Longet[17])

---

1) l. c. p. 497.
2) Bouillaud, traité etc. p. 157.
3) Magendie, Journal de phys. exp. VI, 19.
4) Diction. de méd. et chir. prat. 7, 269, art. »encéphalite.«
5) Quarum ceterum quanta fides habenda sit, supra (p. 6. not. 14.) iam vidimus.
6) Cf. casum apud Andral (pathol. int. III, 98.) et Gazette des Hôpit. 1842. Nro. 155.
7) Gazette méd. 1844. p. 807.
8) Gaz. méd. 1845, p. 221, ubi breviter tantum sententiam indicatam esse lugeo.
9) Magendie, Journal V, 353.
10) Revue médic. 1826, III, 361.
11) van Coëtsem, recherches clin. et anatom. patholog. sur l'inflammation aiguë de l'arachnoide cérébrale, et Gand. 1830. p. 345.
12) Anatom. pathol. livr. XXXIII, pl. III, p. 3.
13) Journal hebdomad. 1829. III, 303.
14) Jobert, études etc. II, 531.
15) Gazette des Hôpitaux. 1839. Nov.
16) Velpeau (Séance de l'acad. de méd. 14 Mars 1843.) casum narravit, in quo tumor utriusque lobi anteriori scirrhosus apud hominem usque ad finem loquacissimum occurrit!
17) l. c. I, 661.

observationes primi ordinis narrant, et casus secundi ab iisdem (Duplay, Rodrigues) referuntur. Lallemand[1]) ex ipsa observatione inter illas a Bouillaud prolatas (obs. 33. l. c.) illi contrariam sententiam arguere studet, neque Sandras[2]), Copland[3]), Carswell e. a., neque Andralii[4]) comparatio triginta septem casuum, neque ea, quam supra ipse institui, eam favent. Num autem Belhommii modo memorata opinio cum pathologiae factis congruat, diiudicare mihi non licet, cum et auctores memoriae verborum laesae fere nunquam mentionem faciant, et quod ille proposuit, discrimen multis in casibus difficiliorem explorationem poscat. Quod igitur de linguae sede maxima in incertitudine adhuc versamur, auctorum exempla ostendunt, qui diversissimis in locis eam invenisse credunt, ut Foville[5]) in cornu Ammonis et fibris lobi temporalis, cui inter alios Cazauvieilh[6]) et Longet[7]) similibus, ut Bouillaudio oppositae sunt, rationibus ducti adversantur, Rostan[8]) vero utramque opinionem ita coniungere vult, ut cornu Ammonis pronuntiandis, lobus anterior procreandis verbis praeesset. Sunt porro, qui centrum semiovale Vieussenii (Serres), pontem Varoli (Cruveilhier), corpora olivaria (Pinel), cerebellum pro organo linguae habent: de quibus accuratius infra in recensendis singulis partibus disseretur.

Vivisectores lobis anterioribus omnem sensum derogaverunt (Magendie[9]), Budge[10]), pathologi vero aliter censuere; sic Burdach[11]) coenaesthesin affectam in magna cogitandi contentione ex Lancisii exemplo commemorat, atque in scriptis casus reperiuntur, qui sine meningum affectione dolorem cum loborum anteriorum morbo iunctum ostendunt, cuiusmodi Aran[12]) casum valde memorabilem narrat et supra plures (obs. 1. 3. 9.) collati sunt. Foville in adnotatione ad illum Aranii casum dolorem e circumvolutionum affectione explicat, quippe quae e medullae fasciculo posteriori, sensui inservienti, exoriantur. Quae anatomica ratio, quamvis cum pathologia congruere videatur, tamen pro omnibus aliis casibus nondum liquet[13]). — Quod ad sentiendi facultatem in membris spectat, nihil in scriptoribus inveni: inter stomachum vero et intestina rationem quandam propiorem existere Burdach[14])

---

1) Lallemand, lettres etc. II, 450. 2) l. c. p. 49. 3) Copland, I. c. I, 210.
4) Andral, clin. médic. V, 382.
5) Diction. de méd. et chir. pr. VII, 218.
6) Fr. Nasse, Sammlung zur Kenntniss der Geh. und Rückenm.-Krankh. A. d. E. u. F. von A. Gottschalk. Heft 1—3. Stuttg. 1838—1840. III, 35. 7) l. c. I, 584.
8) Gazette des Hôpit. 1844, 353.
9) Magendie, I. c. p. 116.
10) Budge, Untersuchungen über das Nervensystem. II. Frankfurt 1841 u. 1842. II, 165.
11) I. c. III, 495.
12) Archives génér. de médec. sér. 3, tom. XIV, p. 164.
13) cf. observ. 1. 3. 9, in quibus substantia corticalis certe intacta, dolor nihilominus vero adfuit. Casus mirus quoque, etsi complicatus, refertur de infante, qui post traumaticam laesionem utriusque lobi anterioris nullum vel intellectus vel sensus vel motus affectorum signum per viginti sex dies praebuit, donec tandem inflammatione exorta periit (Gaz. médic. 1845. p. 140.).
14) l. c. III, p. 496.

animadvertit, quam in supra citatis observationibus nimis raro (cf. obs. 6. et 9.) memoratam esse confiteor, quam ut de ea iudicium ferendum sit. Inter sensus singulos cum olfactu connexum circumvolutionum anteriorum cerebri inprimis quidem in brutis, tum vero etiam in hominibus Treviranus[1]) adnotat.

IV.

1. Opinio pristina, lobos anteriores cum intellectu et memoria praecipue cohaerere, minime fundata videtur.

2. Lobi anteriores magis in universalem motuum conditionem, minus in singularum partium motus influere videntur: nam ex illis inter lobos hemisphaeriorum musculi membrorum singulorum et faciei rarissimi afficiuntur.

3. Loquela ex iis non magis quam e corporibus striatis, multo vero minus quam e ponte Varoli influitur.

4. Connexus loborum anteriorum cum sensu corporis communi minor quam omnium aliarum cerebri partium (praeter circumvolutiones et lobum medium).

5. Nullo modo singuli sensus lobis anterioribus obnoxii esse videntur.

LOBI MEDII[2]).

Obs. 1[3]). Mulier, 78 annorum, e duabus septimanis contractura et rigiditate manus et brachii sinistri, resolutione cruris eiusdem lateris correpta, tuberculis pulmonum obiit. — Sub circumvolutionibus intactis, ubi lobus anterior et medius dextri lateris iunguntur, mollities magnitudine pomi nani.

Obs. 2[4]). Femina adulta subita paralysi motus in crure, motus ac sensus in brachio dextro et faciei sinistra parte affecta est, intellectu et lingua integris; post hebdomadis spatium, cum erysipelas faciei exstaret, brachium restitutum, paullo post autem progrediente supra caput erysipelate sub deliriis et comate exstincta est. — Iuxta corpus striatum sinistrum, in finibus lobi anterioris et medii, extra ventriculum lateralem cavitas anfractuosa, albidum gelatinosum fluidum continens, parietibus usque ad ½″ spatium mollioribus.

---

1) Biologie VI, 141.

2) Singuli lobi, ut lobus opertus, superior, inferior, discerni non potuerunt, quia voluntati discernentis nimium committi debuisset: igitur a parte cerebri anteriore ad posteriorem procedam. Ceterum fere nulla inter sequentes observatio, quae ad partem inferiorem lobi medii spectat.

3) Andral, clin. médic. V, 406.

4) The London medical Journal, II, 363., 1829.

Obs. 3[1]. Vir robustissimus fuit, quem dolor in dextro osse parietali atrocissimus, subinde adeo ingravescens, ut convulsivis motibus et tremoribus totius corporis, praesertim e latere adverso, agitaretur atque humi ferme concideret, per menses aliquot miserrime confecerat. — Cystis pure plena ovi columbini magnitudine, involucro satis firmo et crasso cincta, in dextro lobo cerebri sub osse parietali, qua ossi temporum adnectitur, sita.

Obs. 4[2]. In muliere, 68 annorum, ante novem annos apoplexia cum paralysi omnium membrorum occurrit, quae autem pluribus annis post evanuit, ita ut plane sana videretur: denique carcinomate stomachi exstincta est. — In utroque hemisphaerio, ubi duae anteriores tribus posterioribus quintis partibus adnexae, duos pollices sub cerebri superficie, cystis parva, circuitu sano.

Obs. 5[3]. Mulier, 66 annos nata, apoplecticam accessionem, ex qua motus membrorum dextri lateris plane exstinctus ac sensus incompleta paralysis cum oedemate earundem partium, perpessa sex post hebdomades convulsionibus membrorum resolutorum per dimidiam horam corripiebatur, quas viribus paullatim decrescentibus, intellectu sano, exitus letalis secutus est. — In superficie hemisphaerii dextri, ubi circumvolutiones anteriores in medias transeunt, scirrhus durus, nucis magnitudine, partes circumsitae mollitae.

Obs. 6[4]. Mulieri, 64 annorum, ex quatuor annis membra sinistri lateris contracta fuere, brachium plane immobile, crus minori gradu; ceterum latus dextrum liberum, excretiones vero involuntariae, cum subito coma cum torpore sensus exortum est; respiratio stertorosa, mors. — In centro hemisphaerii dextri substantia cerebri longitudine 4—5 centrimetrorum, latitudine et altitudine unius centimetri mollita; in sinistri eodem loco similis' sed minus ampla destructio.

Obs. 7[5], Vir, 58 annos natus, subito loquendi facultatem perdidit, cui postridie completa hemiplegia dextra successit, lingua dextrorsum vergente. Post menses duos dolor acer in membris resolutis, intellectus sanus remansit: vomitu praegresso paullo post exstinctus est. — In media parte hemisphaerii sinistri locus duos pollices latus ac longus, sub ipsa superficie mollitus, in cuius fine posteriori evasatum sanguinis recentis magnitudine fabae.

Obs. 8[6]. In muliere, 57 annos nata, loquendi facultas ac motus brachii dextri subito exstincta, commissura labiorum sinistrorsum, lingua dextrorsum vergentes: intellectus sanus apparet, pulsus normalis. Secundo die motus quoque cruris dextri evanuit, alvus obstructa: tertio sensus utroque in membro imminutus, quarto dolor capitis, quinto dolor acer in membris resolutis. Conditio eadem mansit usque ad diem vigesimum tertium, quo aegrota pneumonia et cordis morbo abrepta est. — Mollities alba substantiae medullaris supra ventriculum lateralem sinistrum, circuitu nummi triginta soldos Gallicos tenentis.

---

1) Burser. instit. med. pract. III, cap. I. §. 18, p. 13.
2) Andral, l. c. V, 348.
3) Cruveilhier, anatom. patholog. livr. VIII, pl. I—III, p. 12.
4) Durand-Fardel, l. c. p. 277.
5) Abercrombie, l. c. p. 356.
6) Littré cf. Journal hebdomad. I, 224., 1829.

Obs. 9 [1]. Virgo, 22 annorum, quae iam ante annum cephalaea, delirio, convulsionibus, paralysi praetereunte dextri faciei lateris, dextri brachii et linguae vexata erat, denuo vertigine, cephalaea, stupore per quinque dies affecta est: sexto die hemiplegia dextra, difficultas deglutiendi et loquendi, alvus obstructa, decimo coma, obitus. — Dura mater in media superficie hemisphaerii sinistri prope falcem cerebri substantiae accreta, crassa, circuitu dimidii nummi coronati Anglici; substantia cerebri subsita firma, rubefacta, magnitudine nucis iuglandis.

Obs. 10 [2]. Apud virum, 68 annorum, delirium cum sopore, sensus incolumis, hemiplegia levis sinistri lateris cum musculorum rigiditate per sex dies duraverunt: deinde coma et mors secuta sunt. — In hemisphaerio dextro medio pars substantiae medullaris putrefacta, partibus, quae eam circumdant, rubentibus et induratis.

Obs. 11 [3]. Mulier, 69 annos nata, subito mente commota ac motu sensuque in latere sinistro spoliata, os dextrorsum deflexum, pupillae coarctatae; die decimo torpor cutis diffusus, lingua dextrorsum declinata; paullatim intellectus et loquela redeunt, manus dextra vero saepius ad dextrum capitis latus admovetur: interiit aegrota diarrhoea colliquativa nonnullas post hebdomades. — Mollities lobi medii superioris dextri, parietes ventriculi integri.

Obs. 12 [4]. Vir, 63 annorum, per sex hebdomades hebetudinis sensu in membris sinistris vexatus est, qui postremo in constantem paralysin transiit; ceterum sanus nisi quod intellectu aliquid obtuso erat. Periit dothinenteritide. — Mollities, nucis magnitudine, in ipsa media medullari substantia hemisphaerii dextri, quae centrum semiovale Vieussenii format.

Obs. 13 [5]. Vir, 48 annos natus, postquam forte caput alliserat, duas per septimanas incipientem paralysin primum brachii, dein quoque cruris dextri percepit, una cum stupore et memoria imminuta. Die octavo rigiditate et dolore eorum membrorum, magis superioris, sequentibus respirationis stertore vexatum die undevigesimo mors abripuit. — In media inferiori parte hemisphaerii sinistri locus suppuratus, cuius diameter 4''' longa, parietes in 2''' circuitu rubefacti.

Obs. 14 [6]. Vir quinquaginta circiter annorum, qui ante mensem apoplexia ictus ceciderat, dextris artubus resolutis et ore distorto, medicis auxiliis hactenus profecit, ut loqui aliquid posset. Sed interpositis nonnullis diebus altero apoplectico insultu correptus tertio tandem conficitur. — In parte hemisphaerii sinistra intima medullari, laterali ventriculo adiacente, tantum sanguinis semiconcreti, nigri, quantum mediocre cochleare vix caperet.

Obs. 15 [7]. Puer, 16 annorum, repente loquela et motu lateris dextri privatus in coma cecidit, e quo crure dextro minus resoluto quam brachio, loquela vero in eligendis et promendis verbis valde imperfecta evasit: sex menses post morbo pectoris exstinctus est. — Cystis vacua in lobo medio superiore hemisphaerii sinistri, extra ventriculum, $1\frac{1}{2}''$ longa, 1'' alta.

---

1) Abercrombie, l. c. p. 101.
2) Gendrin, histoir. anat. des inflammations. Paris 1826. (de la Vauterie) II, 119.
3) Rostan, l. c. p. 89.
4) Andral, l. c. V, 417.
5) Bouillaud, l. c. p. 171. (Ducrot.).
6) Morgagni, epistol. LXII, 11.
7) Abercrombie, l. c. p. 341.

Obs. 16[1]). Iuvenis, 29 annorum, capitis dolori iam ex longo tempore obnoxius repentinum insultum, ore sinistrorsum distorto, loquela perdita et comate insignem (artubus integris) perpessus est, e quo restitutus obscuram tantum linguam retinuit. Anno praeterlapso insultus alter cum iisdem signis, nisi quod brachium quoque dextrum resolutum fuit, et convalescentem post mensem tertius affecit, ex quo tempore usque ad finem pneumonia spatio sex mensium praeterito adductum vires animi debilitatas et magnam in loquendo difficultatem praebuit. — In centro hemisphaerii sinistri, aeque ab ventriculo et superficie cerebri distans, cystis vacua, $1\frac{1}{2}''$ longa, $1''$ alta, firma membrana circumdata: in eodem hemisphaerii dextri loco cystis minor vacua.

Obs. 17[2]). Mulier, 48 annorum, quae antea plures maniae accessiones sustulerat, iam fere stupida vix respondet et memoria plane privata esse videtur, brachium et crus dextrum continuo contracta: interiit enteritide. — Scirrhus durissimus spatium a superficie lobi medii dextri[3]) usque ad centrum semiovale Vieussenii occupans.

Obs. 18[4]). Mulier, 30 annos nata, ex terrore ante quadriennium apoplectica concidit, et exinde sinistro latere resoluta mansit, dum in dorso abscessus congestivus apparuit, quo facto motus ac sensus in artus sinistros redierunt: obiit pectoris morbo. — Substantia cerebralis inter thalamum opticum et corpus striatum dextrum firmior, fibrosa, cavitatem pisi magnitudine sero repletam continens.

Obs. 19[5]). Puer, 12 annorum, scrofulosus, e duabus septimanis motus involuntarios sinistri lateris perpessus est, intellectu et facie integris, cum subito duae vehementes accessiones epilepticae cum aura e latere sinistro ascendente exstiterunt, post quas intellectus deminutus, crus sinistrum continuo contractum: paullo post diarrhoea sanguinolenta, coma, mors. — In superficie cerebri, ubi posterior tertia pars cerebri dextri cum media iungitur, massa tuberculosa satis larga, flava, partes substantiae circumsitae mollitae.

II.

Mirum primo intuitu videtur, in decem modo narratarum observationum (obs. 2. 6. 9—13. 16. 17. 19.) intellectum turbatum fuisse sed si accuratius singulas perlustramus, quam parvi hoc signum, quantum ad lobum medium ipsum spectat, aestimandum sit, facile intelligemus. Delirium enim bis (obs. 2. 10.) occurrit, in uno casu ex erysipelate capitis (2.), in altero ex affectione substantiae corticalis (10.), quae una exstiterunt, explicandum. Coma septies (obs. 2. 6. 9 – 11. 16. 19.) adnotatum est, quas inter observationes ter ut signum apoplectici insultus (obs. 9. 11. 16.), quater ad finem morbi occurrit (obs. 2. 6. 10. 19.).

1) ibid. p. 337. 2) Andral, l. c. V, 649.

3) Scribendi errorem hoc in loco scriptorem alioquin accuratissimum commisisse crediderim, cum in annotationibus rei, quam ceterum memoratu dignissimam habet, nempe hemiplegiae eiusdem corporis lateris quo cerebri affectio, ne uno quidem verbo mentionem faciat.

4) Duplay, cf. Archiv. général. Déc. 1843. 5) Green, cf. the Lancet. 1840. I, 614.

Memoria bis (obs. 13. 17.) affecta; stupor vel intellectus debilitatus sexies (obs. 9. 12. 13. 16. 17. 19.) repertus est, in duobus casibus (obs. 9. 17.) cum circumvolutionum laesione iunctus, in tribus aliis (obs. 12. 16. 19.) post plures demum insultus apoplecticos aut epilepticos paullatim excultus. Si igitur causas modo dictas respicimus, elucere videtur, turbatum intellectum vel ab substantia corticali laesa dependere (obs. 9. 10. 11. 17.) vel ad conditiones referendam esse, quae in plurimis morbis cerebralibus et reliquis gravioribus sine propriae partis affectione exstare ac plerumque coma efficere solent. — Systema motorium in omnibus casibus affectum fuit; bis totius corporis convulsiones (obs. 3. 19.), semper vero (uno casu, 16., excepto) utrumque membrum unius lateris laboravit et quidem oppositi affecto cerebri lateri (praeter casum unum (obs. 17.), de cuius fide iam supra verba facta). Membra aut contracta (obs. 3. 5. 6. 19.) aut plane resoluta (obs. 1. 2. 4. 5. 7—15. 18.), superius quater (6. 9. 13. 15.) maiorem paralyseos gradum praebuit quam inferius, atque semel (obs. 2.) solum ex hemiplegia restitutum est. Unius tantum membri paralysis semel (obs. 16.) observata et quidem iterum brachii. Quinquies (obs. 8. 9. 11. 14. 16.) resolutio lateris faciei hemisphaerio affecto oppositi, semel (obs. 2.) eiusdem ac in cerebro occurrit. Apicem linguae bis (obs. 7. 8.) ad oppositum, semel (obs. 11.) ad idem latus declinatum fuisse auctores retulerunt, loquelam ipsam septies (obs. 7—9. 11. 14—16.) subito perditam, pluries vero ad partem recuperatam esse. Quoad sensum capitis dolor quinquies (obs. 3. 8. 9. 11. 16.) observatus est, dolor in membris paralyticis ter (obs. 7. 8. 13.), semel in ipsis artubus sentiendi facultate privatis (obs. 8.). Sensus omnino exstincti duo (obs. 6. 11.), in membris unius (sc. oppositi) lateris sublati tres (obs. 5. 8. 11.) casus adsunt, in uno (obs. 2.) brachium tantum sensu caruit [1]. — Inter reliqua signa de vomitu (obs. 7.), egestionibus involuntariis (obs. 6.), alvo obstructa (8. 9.), respiratione impedita (obs. 6. 13.), pupillae conditione mutata (obs. 11.) rarissime relatum est.

III.

Intellectum a morbis loborum mediorum praesertim affici nullus, quantum mihi notum est, contendit, neque comparatione signorum modo instituta connexus aliquis probatur. Burdach [2]) quidem de lobo inferiori medio, ut organo »individualitatis animi« loquitur, sed magis morphologicis quam pathologicis rationibus ductus; Wenzelii vero sententia, secundum quam hippocampi maioris affectiones cum melancholia, insania, fatuitate coniunctae esse deberent, incertissimam esse inter alios a Craigie [3]), qui magnam affectionum eius partis copiam contulit, satis probatum. — Quod ad motum attinet, plerique auctores (Serres [4]),

1) Ceterum, quamquam, ut de sensus conditione in plurimis casibus certiorem me redderem, omnem operam dedi, iam quamlibet spem de fine assequenda abieci, quia minima auctorum pars de eo, ut de aliis quoque signis, quae e. gr. organa abdominalia respiciunt, quidquid retulerunt.

2) l. c. III, 493. 3) Edinburgh Journal. 1822. Vol. XVIII, 507. 4) l. c. II, 683.

Burdach[1]), Sandras[2]), propriam ad membrum superius et inferius oppositi lateris spectantem vim in lobis mediis agnoverunt, quae ab connexu organico cum thalamo optico et corpore striato penderet: nec minus observationes supra relatae propinquum motuum voluntariorum nexum cum iis docent, cum in eorum affectionibus resolutiones perstantes numquam deficiant, motuum irregularitas praeteriens vero rara occurrat. — De paralysi faciei saepius observata nihil in auctoribus inveni: quomodo fiat, ut et in opposito et in eodem ac in membris latere occurrat[3]), in dubio adhuc relinquendum. Andral, Rossignol[4]) et a. quidem duplicis in utroque cerebri latere mali auxilium pro explicandis oppositi lateris resolutionibus petierunt, sed casus non desunt, qui huic opinioni plane adversantur[5]). Ceterum Cazauvieilh[6]) et Burdach[7]), qui paralysin faciei in aequo cerebri affecti latere frequentiorem esse credunt, e numero observationum, quas equidem contuli, mihi errasse videntur. — Pariter auctores inter se discrepant, utrum apex linguae in hemiplegia ad latus resolutum an ad liberum aberret: Moulin[8]) primae sententiae addictus contractione musculi styloglossi lateris non resoluti passivam apicis linguae distorsionem ad latus resolutum gigni dicit; contra ab aliis[9]), etiam a Cruveilhier[10]), totidem contrariam linguae distorsionem occurrere contenditur. Quod numerus observationum, in quibus linguae conditio memorata, tam exiguus sit, potius observantibus quam signi raritati ipsius adscribere velim; perpensis autem, quotquot invenire mihi licuit, casibus lingua in sexta tantum eorum parte ad latus cerebri affectum declinata fuit. — In diversis partibus lobi medii loquelae sedes posita est; supra iam de cornu Ammonis dignitate egimus, et superest, quod Serres centro semiovali Vieussenii maximam et ad laryngem (in posteriori) et ad linguam (in anteriori parte) vim addixit[11]), quam, etsi ad partem e nostra quoque serie negari non potest, tamen ab illo multo ultra modum elatam esse apparet. — Sensu e physiologorum iudicio quoque lobi medii carent; de ventriculi lateralis parietibus Longet[12]) pariter censet. Hanc sententiam quidem cum pathologiae factis minime congruere, ut in lobo anteriore, denuo hic videmus, sed certae ex hac ipsa rationes de sensus connexu cum media loborum parte e causis supra memoratis promi non possunt, nisi eum et quoad capitis et quoad membrorum sensum minus angustum esse quam cum lobis anterioribus. — De singulis sensibus neque scriptores neque comparatio observationum quidquam certi pro lobo medio offerunt.

---

1) Burdach, l. c. III, 490. saepius ex illis quam ex lobis anterioribus motum turbatum esse affirmat.

2) Sandras (l. c. p. 50.) plerumque paralysin utriusque membri, iuterdum vero quoque unius aut prorsus nullam occurrere censet.

3) Andral, (path. int. III, 87.) prorsus paralysin oppositi lateris negat.

4) Rossignol, dissert. sur l'apoplexie. Paris 1836. p. 15.

5) E. gr. Burdach (in libro cit.) plurimos eiusmodi collegit.

6) Cazauvieilh, l. c. III, 39.

7) l. c. III, 374.

8) Moulin, Abhandlung über den Schlagfluss. A. d. F. v. Caspari. Leipz. 1821. p. 27.

9) cf. Revue médic. 1833, II, 231.

10) Cruveilhier (Dict. de méd. et chir. prat. III, 253.) declinationem linguae ad resolutum latus ex imminuto eius lateris tono deducit.

11) Serres (l. c. II. 688.) centrum semiovale nominat »l'excitateur de la voix et de la parole.«

12) l. c. I. 583.

IV.

1. Inter lobos medios et animi facultates certa relatio non exstare videtur.

2. Lobi medii prae aliis hemisphaeriorum partibus singulorum membrorum (semper unius et oppositi quidem lateris) praesunt; minus musculi faciei et linguae, minime vero universalis motuum ratio ab illis influuntur.

3. Cum sensu et membrorum et capitis minus connexi sunt quam aliae cerebri partes (exceptis circumvolutionibus).

4. Pariter cum sensibus singulis non cohaerere videntur.

LOBI POSTERIORES.

Obs. 1[1]. Vir, 40 annorum, post terrorem epilepticus factus ab anno aetatis decimo octavo semel vel bis per mensem redeunte accessione vexabatur, donec post plures brevi tempore repetitas signis asphyxiae exstinctus est. — Sub dura matre substantia lobi posterioris sinistri circuitu pollicis unius in pultem mutata, flava, in finibus indurata.

Obs. 2[2]. In puella, 17 annorum, post panaritium dolor capitis, paullo post abscessus in axilla et alius in brachio anteriori: delirium cum febre, debilitas membrorum ac oedema inferiorum, dyspnoea, mors. — Praeter abscessum lienis cum inflammatione peritonaei et partiali pulmonum abscessus in angulo posteriori lobi posterioris sinistri, nucis iuglandis magnitudinem adaequans, substantiam medullarem non excedens.

Obs. 3[3]. Mulier anno aetatis sexagesimo secundo apoplexia correpta est, unde membrorum inferiorum, brachii dextri et linguae paralysis exorta, quae per quinque menses duravit: tum loquendi et brachium movendi facultas quidem rediit, sed paraplegiae membrorum inferiorum remanenti epileptici insultus accesserunt, e quibus demens reddita triennio post obiit. — Locus induratus, flavus, fibrosus, in lobo posteriori sinistro supra ventriculum lateralem, circuitum 5—6‴ praebens.

Obs. 4[4]. Senex, 73 annorum, sex per menses de dolore capitis, vertigine et crebris animi deliquiis questus, dolorem in membris lateris sinistri percepit, quem brevi post hemiplegia eiusdem lateris, amnesia, delirium, denique convulsiones totius corporis et mors secuta sunt. — Tumor ovi columbini magnitudine firmus carnosus in lobo posteriore dextro, cornubus ventriculi inferiori et posteriori affinis.

---

1) Hébreard cf. Annuaire méd. chir. p. 586. 2) Bright, l. c. I, 168., cuius casus signa autem magis a sanguine depravato quam e cerebri degeneratione orta esse videntur.
3) Pinel, cf. Journal de phys. exp. 1825, V, 341. 4) Abercrombie, l. c. p. 455.

Obs. 5[1]. Femina, 48 annos nata, tribus e mensibus vomitu fere continuo laboraverat, cum repente motu lateris dextri, sensu brachii dextri et loquela privata est. Biduo post loquendi facultas et sensus in brachio reversa, postea quoque motus cruris faciliores redditi sunt: accessit autem vomitus, oedema membrorum, et viribus consumtis post plures septimanas aegrota decessit. — Mollities, nucis parvae magnitudine, grisei coloris, in angulo posteriori hemisphaerii sinistri.

Obs. 6[2]. In sene 75 annorum repentina resolutio brachii, magna debilitas cruris sinistri una cum loquela turbata exstitit. Interdum dolor capitis, alvus obstructa, ceterum et crus et brachium per tres hebdomades aliquid profecere; tum vero delirium et obitus. — In parte posteriori utriusque hemisphaerii supra ventriculum lateralem aequis in locis cavitas, diametro dimidii pollicis; in dextra lamina fibrosa, firma, 5-6‴ longa, 1‴ crassa.

Obs. 7[3]. Post eruptionem cutis subito suppressam in viro 59 annorum intellectus ac sensus paullatim decreverunt, memoria labefacta, torpor artuum, cephalaea, difficultas loquendi: paullo post dextra faciei pars, deinde stupore adaucto idem quoque corporis latus resoluta. — Post mortem tumor, nucis magnitudine, cystide inclusus, in superficie laterali externa lobi posterioris sinistri, cum mollitie substantiae cerebri proxime sitae.

Obs. 8[4]. »Mulier consistentis aetatis post scabiem temere retropulsam incidit in cephalaeam incertae propemodum sedis, qua ita conflictata est, ut saepe ob doloris tormentum toto corpore contremisceret et fere nunquam somnum capere posset, pulsibus variis, contractis et inaequalibus, raro frequentibus: tandem morbo consumpta obiit. — In parte medullari posteriori lobi cerebri prope tentorium abscessus, pure plenus, in cuius cavo capi nux maior cum suo cortice potuisset«.

Obs. 9[5]. Vir, 70 annorum, incompleta paralysi motus ac sensus in brachio dextro, rigiditate totius lateris dextri, praesertim musculorum flexoriorum, paullatim exorta, affectus est: tum somnolentia, tum agitatio, postremo coma, mors. — Mollities, circuitu 2″, in parte posteriori infima hemisphaerii sinistri.

Obs. 10[6]. Mulier, 68 annos nata, stupore capta, sensu, praecipue lateris sinistri, privata; angulus oris dexter superne distortus, oculus uterque dextrorsum vergens, membra flexa, rigida, dextra convulsionibus mota, sinistra plane resoluta, immobilia, lotium involuntarie redditur: mox coma, mors. — Cerebrum in basi lobi posterioris dextri, circuitu unius pollicis, mollitum.

II.

In sex casuum narratorum (obs. 2. 4. 6. 7. 9. 10.) facultates animi aliquo modo affectae fuerunt: si vero singulos recensemus, elucebit, fere omnes pro dignitate loborum pos-

1) Martinet, cf. Revue médicale 1824. I, 65. 2) Rochoux, Recherches sur l'apoplexie. Paris 1814. p. 120. 3) Lallemand, l. c. III, 88. 4) Burser., instit. med. pract. III, cap. I., p. 18: nimirum observatio, quae, ut fere omnes a scriptoribus veteribus narratae, accurata descriptione caret. 5) Lallemand, l. c. I, 9. (de la Vauterie). 6) ibid. I, 166.

teriorum quoad intellectum re vera nihil probare. Nam tres cum laesione substantiae griseae circumvolutionum (obs. 7. 9. 10.) complicati, in duobus aliis (obs. 2. 6.) ad finem tantum morbi delirium occurrit, pariter ter (4. 9. 10.) coma. Ceterum omnino delirium quater (obs. 2. 4. 6. 9.), stupor bis (obs. 7. 10.), memoria laesa totidem (obs. 4. 7.) observata sunt. — Contra motus diversa quidem ratione, sed, ut in lobis mediis et anterioribus, omnibus in casibus laboravit: sexies totum corpus affectum, septies singulae partes. Convulsiones quatuor in observationibus (obs. 1. 3. 6. 10.), inter quas bis epilepticae (obs. 1. 3.), tremor universalis (obs. 8.) ac debilitas membrorum semel (obs. 2.), hemiplegia septies (obs. 3-7. 9. 10.), bis cum rigiditate membrorum resolutorum (obs. 9. 10.), semel paraplegia (obs. 3.) membrorum inferiorum, bis paralysis (obs. 7. 10.) unius et quidem lateri cerebri affecto oppositi lateris faciei, semel (obs. 10.) distorsio oculorum occurrerunt. Brachium prae crure frequentia resolutionis excelluit: nam bis (obs. 6. 9.) vehementiorem eius gradum perpessum est et semel (obs. 5.) resolutum remansit, dum crura in integrum restituta sunt; contra crus solum semel (obs. 3) paralyticum. — Lingua in quatuor casibus (obs. 3. 5-7.) turbata est, bis (obs. 3. 5.) modo per breve tempus. — Dolor capitis in dimidia observationum parte (obs. 2. 4. 6-8.) animadversus; cutis acoenaesthesis universalis ter (obs. 7. 9. 10.), in dimidio autem corpore praesertim exculta, dolor unius lateris semel (obs. 4.) notatus. De pupilla dilatata et torpida (obs. 10.), de vomitu (obs. 5.), alvi conditione (obs. 6.), respiratione difficili (obs. 1.) parum memoratum inveni.

III.

Saepissime quidem in morbis loborum posteriorum perturbationem animi animadverti, sed nihilominus eas partes praecipua cum intellectu ratione minime iungi, ceterum »subiectivae« animi actioni praeesse Burdach[1]) censet, neque, quae supra dicta, his prorsus adversantur, quamquam e signorum comparatione singularem nexum inter facultates animi et lobum posteriorem haud exstare apparuerit. Si vero idem auctor ex eorum affectionibus frequentius quam ex aliorum loborum motum turbari contendit, anatomica ista opinio cum illo non consonat, quae lobum posteriorem praesertim ex fibris a posteriori medullae spinalis parte provenientibus formari demonstravit. Illa vero eorum sententiae confirmantur, qui lobum posteriorem magis ad sensum communem, minus autem ad motum pertinere credunt. Casus quidem non desunt, in quibus, motu et intellectu integris et sensu tantum laborante, post mortem loborum posteriorum morbus repertus est[2]); praeterea pericula physiologica (Magendie[3]), Budge[4])) substantiam ipsam huius partis praecipua sensibilitate instructam esse docuerunt; attamen, quomodo cum factis supra enarratis sociari possint, cum discrimen in

1) l. c. III, 494. cf. quoque Dammerow und Roller, Zeitschrift für Phychiatrie 1844. Heft 2., ubi Bergmann in dementia chronica parietes cornu posterioris saepissime concretos esse exposuit.

2) Sic Home (Philosophical transactions 1814, p. 483.) et Bolton (the Lancet 1843. I, 676.) eiusmodi observationes referunt. 3) l. c. p. 121. 4) l. c. II, 165.

mutatione sensus, e. gr. inter lobos anteriores (0, 33.) et posteriores (0, 5.) haud ita magnum appareat, non video, nisi fortasse quis in degenerationibus pathologicis loborum posteriorum maioris circuitus (i. e. complicatis, supra exclusis), situ partium magis favente, partes cerebelli et ipsius medullae irritatione vel pressu simul affici posse putaret. — Ex decursu fibrarum e corporibus olivaribus exeuntium, quae non oppositi, sed eiusdem lateris lobum posteriorem peterent, nonnulli quoque (Gall, Blandin, quibus deinde multi accesserunt) paralysin directam, i. e. eiusdem lateris, quo cerebrum laesum, explicari posse existimarunt, omissis aut negatis omnibus observationibus, quae in paralysi directa affectionis sedem in anteriore aut medio cerebri lobo fuisse affirmant. Attamen ii adhuc multum absunt ab auctoribus, (Serres[1]), Cruveilhier[2]), qui cuilibet paralyseos directae observationi fidem derogantes omnem indagandi difficultatem facillime tollunt. Cum vero inter observationes supra collatas paralyseos directae exemplum non exstet, ne iam nimium temporis hic in ea commoratus sim, timeo[3]). — Visum cum lobis posterioribus inprimis cohaerere, a Saucerotte[4]) primum contentum esse puto: quam opinionem postea a pluribus (Treviranus[5]), Burdach[6]) e. a.) probatam nec minus vivisectionibus sustentam cum summa supra relatorum casuum tam parum congruere maxime miror.

IV.

1. Ad intellectum lobi posteriores proprio nexu teneri non videntur.
2. Lobi posteriores conditionem motuum universalem magis quam lobi anteriores (epilepsia frequentior in illorum quam aliarum cerebri partium morbis), neque minus motus singulorum membrorum (oppositi lateris), magis brachii, influunt: minus vero lingua et faciei musculi ab illis pendere videntur.
3. Sensus membrorum et capitis lobis posterioribus prae aliis lobis obnoxius esse videtur.
4. Nullus inter lobos posteriores et singulos sensus connexus.

CORPORA STRIATA.

I.

Obs. 1[7]). Vir, 25 annorum, saepius repetita apoplexia vexatus est, nempe paralysi lateris sinistri, delirio, comate, primum ante quatuor, deinde ante duos annos, e quibus in-

1) Annuaire méd. chir. 1829. p. 330. 2) Dictionn. de médic. et chir. III, 226.

3) Ceterum verba illa audacia Gallici auctoris »il y a seize cas de la paralysie directe dans les annales de la science« praecipue ad hanc rem me attentum fecisse fateor, et iam mihi contigit, ut casuum numerum, qui illum Andralii plus triplo superat, colligerem, quorum comparationi, ut ad enigma illud pathologicum illustrandum aliquid tribuam, postea, facultate otioque datis, operam dabo.

4) Saucerotte, cf. Mémoir. de l'acad. royale de chir. in: Encyclopéd. des sciences méd. VII. divis. I, 24.

5) Biologie, VI, 141. 6) l. c. III, 494. 7) Abercrombie. l. c. p. 112.

sultibus post aliquas septimanas semper integer evaserat: tertium ante dimidium annum dolor capitis, coma, paralysis lateris sinistri et memoria abolita eum affecerunt. Iterum restituto ante duos menses hemiplegia sinistra, dolor acer ad suturam coronalem dextram, delirium, distorsio oculi sinistri, trismus exstitere: sed cum in modum melior tandem redditus est, ut crure et brachio sinistro aliquid uti posset, cum subita nova paralysis cum delirio et convulsionibus exorta est, quam mors brevi sequebatur. — Totum corpus striatum dextrum flavum, mollitum, a ventriculo tenera tantum membrana separatum, sinistrum leviori gradu mollitum.

Obs. 2[1]). In muliere, 54 annorum, subito paralysis membrorum sinistrorum, conscientia intacta, musculi faciei in sinistro latere convulsionibus agitati, angulo oris sinistro deorsum tracto; simul susurrus aurium, photopsia, lingua balbutiens, deglutitio difficilis, sentiendi facultas in sinistro antibrachio et crure plane exstincta, interdum dolor capitis acerrimus. Per quatuor septimanas sequentes resolutio adaugetur, dolor lancinans in capite et in membris resolutis, vertigo, pluries vomitus, ptosis palpebrae dextrae et decubitus, qui inde per septem hebdomades valde increvit; accessit febris et intellectu semper sano obitus. — Mollities e rubro fusca in parte anteriore corporis striati dextri, praecipue substantiae corticalis, $^3/_4''$ longa, $^1/_3''$ lata, $^1/_2''$ alta.

Obs. 3[2]). Mulier, 61 annorum, per 5—6 menses vertigine saepius redeunte, quam deliquium animi, visus oculi dextri et functio loquendi turbata obiter comitabantur, laboravit: quae quum aliquid imminuta essent, post mensis spatium subito paralysis lateris sinistri cum stupore accessit, quibus post aliquas septimanas consumpta est. — Pars anterior et interior ad corpus callosum spectans corporis striati dextri erosa, reliqua pars cum adiacenti substantia medullari ad circuitum 5‴ flava, mollita.

Obs. 4[3]). In muliere, 79 annorum, primum crus dextrum, deinde sinistrum resolutum fuit, lingua difficilis, lenta, olfactus deperditus, caput semper pronum ad pectus. — Post mortem reperta est mollities utriusque corporis striati scil. partis anterioris et inferioris, magis in sinistro exculta, et induratio pedunculorum nervi olfactorii.

Obs. 5[4]). Vir, 33 annos natus, ante tres menses subito membra lateris sinistri et faciei partem sinistram sensu, non motu privata percepit: inde post paucos dies restitutus nihil nisi memoriam paullatim decrescentem et sensum ingratum in capite retinuit, cum repentino comate et difficultate deglutiendi captus celeriter decessit. — In centro corporis striati dextri abscessus pisi magnitudine, in parte corporis striati sinistri inferiore cavitas irregularis, parvae fabae magnitudine, fluido foetente impleta.

Obs. 6[5]). Mulier, 48 annorum, post breve animi deliquium motum sensumque utriusque membri sinistri amisit, ore dextrorsum et sursum tracto, loquela et intellectu vero in-

1) Fuchs, Beobachtungen und Bemerkungen über Gehirnerweichung. Leipzig 1838. p. 43.
2) Rochoux, l. c. p. 175.
3) Serres, l. c. II, 682. observatio valde incompleta!
4) Abercrombie, l. c. p. 132.
5) Andral, l. c. V, 332.

tactis. Post duos dies sensus ac motus cruris sinistri paullatim rediit; duas post septimanas autem gastroenteritide aegrota consumpta obiit. — In medio corpore striato dextro, nonnullas lineas sub superficie, cavitas parva sanguinis coagulo repleta: in ambitu mollities 3-4 linearum.

Obs. 7 [1]). Vir, 64 annorum, antea arthritide vexatus, e duabus septimanis dolorem trahentem in brachio et crure sinistro, cephalalgiam cum vertigine et memoriam debilitatam perceperat, cum subito insultu apoplectico, nempe animi deliquio, loquelae difficultate, lateris sinistri et sinistrae faciei partis resolutione correptus est. Linguae apex sinistrorsum distortus, alvus obstructa; postridie conscientia animi et loquela ad partem redierunt; tertio vero die coma cum exitu letali. — Mollities corporis striati dextri e rubro grisea, praecipue partis posterioris.

Obs. 8 [2]). Vir, 46 annos natus, qui ante annum ex apoplectico insultu intellectu et loquela integris, membris sinistri lateris vero leviori et decrescenti semper gradu resolutis evaserat, phthisi pulmonali exstinctus est. — In corporis striati dextri parte posteriore externa, 1½" sub superficie, cavitas, 1" longa, 1½" lata, fluido chocolatae simili impleta; substantia in dimidii pollicis ambitu mollita.

II.

Functiones animi secundum eas, quas retulimus, observationes raro turbatae esse videntur; semel (obs. 1.) delirium, ter (obs. 1. 5. 7.) coma, bis (obs. 3. 7.) stuporem notata invenimus, et quidem ad dimidiam partem (obs. 3. 5.) aegroti iam in extremis versabantur, cum haec signa apparerent. In ambobus aliis casibus (obs. 1. 7.) totius corporis striati affectionem adfuisse, obiter animadvertendum esse crediderim. Memoriam vero in duobus modo dictorum casuum (obs. 5. 7.) paullatim imminutam, in tertio (obs. 1.) subito sublatam esse memoratur. — Nulla exstat observatio, quae systematis motorii integritatem ostendat, et dum semel (obs. 1.) tantum de perturbationibus eius generalibus refertur, membra contra in omnibus, una (obs. 5.) excepta, quoad motum mutata fuere. Plurimam ad partem utrumque unius lateris membrum pariter affectum (obs. 1. 2. 3. 6—8.), semel vero (obs. 6.) brachium graviori gradu quam crus, et altero in casu (obs. 4.) utriusque corporis striati affectio cum utriusque membri inferioris resolutione concidit. Pars faciei lateri cerebri affecto opposita ter (obs. 2. 6. 7.), palpebra superior ad cerebri affectum latus semel (obs. 2.) paralysi correpta, oculi distorsio (obs. 1.), apex linguae ad latus resolutum declinatus (obs. 7.), deglutitio sine alia motuum turbatione (obs. 5.) impedita semel observata sunt. Loquela semel balbutiens (obs. 2.), semel (obs. 3.) obiter sublata, bis (obs. 4. 7.) difficilis reddita, ita ut in dimidia observationum parte eius laesio occurreret. — Vertigo ter (obs. 2. 3. 7.), cephalaea quater (obs. 1. 2. 5. 7.) reperta: totum quidem corpus sentiendi facultate non orbatum invenimus, sed utrumque unius lateris membrum in tribus (obs. 2. 5. 6.), faciei dimidiae uno in casu (obs. 5.): bis (obs. 2. 7.) in uno corporis latere dolor trahens; toti-

1) Münchmeyer in Hufeland's Journal 88, VI, 84. 2) Andral, l. c. V, 335.

dem visus turbatus et quidem uno in casu (obs. 2.) photopsia, in altero (obs. 3) amaurosis intermittens unius oculi; semel (obs. 2.) susurrus aurium, olfactus sublatus (obs. 4.), alvus obstructa (obs. 7.), vomitus (obs. 2.) adnotata sunt.

III.

Animi functiones a corporibus striatis minus quam ab aliis cerebri partibus influi plurimi consentiunt: sic coma, delirium, amentiam rarius ex illis gigni Burdach[1]) contendit; quod vero amnesiam attinet, illius sententiae, cui alii quoque addicti (ut Rochoux[2])), nostrae observationes aliquid oppugnant. Quo maiorem autem dignitatem corpori striato pro voluntate ad motum praecipue referenda tribuunt: Willis[3]) corpora striata ut sensuum omnium impetus, ita motuum localium spontaneorum primos instinctus suscipere dicit, quod et situ inter cerebrum et appendicem eius et contextura striata et solita eorum in morbis paralyticis affectione probat. Treviranus[4]) similiter a corporibus striatis et parte thalamorum opticorum anteriore primum impulsum ad motus voluntarios solito oriri censet (quamvis irritabilitate adaucta omnem irritationem localem ad organa motus transferri et ita quoque motum turbari posse concedat), et Burdach[5]) corpora striata pro organis »voluntatis corporeae« declarat. Num vero propria quadam ratione cum singulis motibus connexa sint, adhuc in dubio versari confiteamur. Exploratissimam quidem opinionem suam habuere Foville et Pinel-Grandchamp, sed si quis accuratius exempla, quae attulerunt[6]), examinare velit, haec iis, quae initio posuimus, principiis minime respondere videbit. Non defuere autem, qui illis accesserunt; Lacrampe-Lousteau[7]), Bouillaud[8]), Serres[9]) eorum sententiam affirmant, quamquam observationes et complicatas et ita incompletas proferunt, ut pro omnibus, qui accurate ac diligenter rem perquirere student, prorsus inutiles habeam (cf. e. gr. casus a Serres in libro cit. relatos). Ingeniose Martinet[10]) eam opinionem ita excoluit, ut fibrae albae tantum in corporibus striatis et thalamis opticis membrorum motibus praeessent, probare autem omisit. Omnino vero plurimi scriptores et inter physiologos recentissimi eam refutavere; Burdach (l. c.) ex observationum frequentium collectione neque corporis striati ad inferiora neque thalami optici ad superiora membra vim argui dicit; Copland[11]) aeque contra Fovillium iudicium fert, quia et saepe illae cerebri partes sine membrorum resolutione[12]), et membra ipsa sine illarum affectione laborent. Carswell resolutiones unius membri aut totius lateris pariter ab effusione in lobo medio vel in circumvolutionibus vel in cerebello oriri dicit, quam ab affectione corporis striati vel thalami optici: et Andral[13]) denique post compa-

---

1) l. c. III, 462.
2) Séance de l'acad. de méd. 25. Nov. 1834.
3) Willis, cerebr. anat. cap. XIII. I, 43.
4) Biologie, VI, 134.
5) l. c. III, 462.
6) Recherches sur le siége special de differ. fonctions du systéme nerveux. Paris 1823.
7) Recherches patholog. et expérim. sur le systéme nerveux. Paris 1824, p. 34.
8) l. c. p. 277.
9) l. c. II, 664.
10) Revue médic. 1824, III, 358.
11) l. c. I, 210.
12) Talem casum inter alios H. Bennet (Ediuburgh surgical und medical Journal 1842. 58, 392.) refert.
13) Pathol. int. III, 79.

ratos 65 casus haemorrhagiae circumscriptae sententiam a Foville et Pinel prolatam confirmari negat. Etiamsi ea, quam Andral adhibuit, methodus numerica ad indagandam veritatem mihi saltem minus idonea videtur, tamen congruit cum experimentis physiologorum, inter quos Budge[1]) et Longet[2]) hic afferre mihi liceat, quorum unus corporibus striatis ablatis nullum paralyseos signum in membris posterioribus, alter post thalamorum opticorum laesionem numquam in anterioribus maiorem paralysin quam in posterioribus membris vidit. Ceterum inprimis illi sententiae oppositum est, in circumscriptis corporum striatorum aut thalamorum opticorum affectionibus hemiplegiam completam occurrere; cuius causas quidem secundum maiorem vel minorem affectionis altitudinem Foville[3]) pro thalamis opticis apte explicare studuit, minus prospere vero pro corporibus striatis; nam in maiore cranii anterioris angustia ideoque faciliori cerebri compressione in haemorrhagiis eum ut in ratione sufficienti institurum esse non credo, cum primum illa pro cerebro undique cella ossea circumdato multum variare non possit et deinde non omnes cerebri affectiones pressu in alias partes agere notum sit. Porro obiectum est, omnino brachii paralyses multo frequentiores occurrere, ubicunque affectio cerebri existat, brachium deinde in hemiplegiis inprimis laborare et pede restituto saepius resolutum manere, affectionem cerebri vero rariorem in posteriori quam in anteriori parte reperiri. Quae, quum ita se habere defensores concedere debeant, tamen sic interpretari student, quod et thalami optici in omnibus affectionibus loborum posteriorum et mediorum simul laborent (Foville, l. c.) et radiationes thalamorum opticorum multo maiorem extensionem quam corporum striatorum possidentes ideo facilius afficiantur. Attamen his ipsis concessis non video quomodo eas observationes explanare velint, in quibus cum laesione corporis striati brachii tantum resolutio iuncta fuit. Eiusmodi casus tres praesertim memoria digni mihi videntur, quorum duos Rostan[4]), tertium Tacheron[5]) enarrant, qui brachium solum, thalamo optico incolumi, resolutum ostenderunt: nam quamvis pro dignitate corporis striati, cum complicati sint, certi ac directi aliquid probare non possint, tamen ad refutandam istam opinionem plane idonei sunt. Una, quam et ipsam e multis vel incompletis vel complicatis observationibus Serresii admittere longe dubitavi, supra relata observatio (obs. 4.) quidem pro connexu membrorum inferiorum cum corpore striato certare videtur: sed eam ab auctore tam parum accurate redditam esse lugeo, ut ex ea sola aliquam rationem ducere non ausim. — Inter physiologos alia quoque res ad motus corpori striato obnoxios spectans in discrimine est: ablatis enim corporibus striatis animalia semper insuperabili quadam vi in pronum rapi Magendie primus[6]) statuerat, et plures (Nonat[7]), Budge[8])) experimentis affirmaverant. Gravissimos autem adversarios haec opinio invenit

1) Budge, Untersuch. II, 97. 2) l. c. I, 504. 3) Foville (Dict. de méd. et chir. pr. VII, 213.) profunda thalamorum laesione fibras ad corpora striata pergentes affici itaque hemiplegiam completam gigni posse censet; fibras vero non per thalamorum opticorum substantiam (ut Cruveilhier putat), sed sub illis extendi. — Similiter Longet l. c. I, 518. 4) l. c. p. 39. et p. 161. 5) l. c. III, 415.
6) Leçons etc. I, 280. 7) Gazette méd. de Paris 1839. Octob. 8) l. c. II, 96.

in Lafargue et Longet, qui et sine relato successu saepissime illud periculum repetierunt et reliquas a Magendie prolatas rationes nullo modo fundatas esse demonstravere[1]. — De propiori loquelae nexu cum corporibus striatis, nisi forsan huc sententiam illam de lobo anteriore (cf. p. 21.) retuleris, parum ab auctoribus proditum: Bright[2]) paralysin et linguae et laryngis a parte posteriore corporis striati gigni dicit, et inter signa supra memorata loquelae impeditae frequentiam satis magnam fuisse vidimus. Quod vero idem auctor de deglutitione ad eandem partem referenda censet, exemplis, quae probent, nimis eget (cf. obs. 5.). Aeque physiologorum (Budge[3])) pericula de motibus stomachi, intestinorum, diaphragmatis omitam necesse est, cum argumenta ex pathologia, praeter illum ex vomitu (cfr. obs. 2.), quo hic[4]) jam nisus est, afferre mihi non liceat. — Sententiam Willisii et Chaussieri, corpora striata olfactui prae aliis cerebri partibus praeesse, certis factis minime fundatam esse, e Burdachii[5]) collectione iam apparet, neque Longet[6]) ullum casum, qui pro illis certet, novisse affirmat, ita ut Pinelium[7]) nuper eam opinionem (sine argumentatione quidem) defendisse quam maxime mirer. Olfactum sublatum in obs. quarta, cum simul nervi olfactorii aegrotarent, huc referri non posse elucet. — Corpora striata in vivisectionibus laesa parum sensilitatis monstrare physiologi conveniunt; Budge[8]) quidem eiusmodi pericula incerta pro singulorum animalium constitutione esse concedit, ceterum minorem sensilitatis gradum in corporibus striatis quam in thalamis opticis se invenisse dicit. Ex observationibus pathologicis ad sensum et localem capitis et corporis spectantibus corpora striata lobis posterioribus, quos quoad sensum aliis praestare supra memoratum, hac in facultate quidem adaequant; sed multum abest, quin ideo sensorium commune corporibus striatis inesse una cum Willisio[9]) crediderim.

IV.

1. Corpora striata et animi facultates proprie connexa non videntur, nisi quod memoria in eorum multo saepius quam in aliarum partium morbis laborat.

2. Musculi membrorum (oppositi lateris), linguae et faciei (aliquid minus) corporibus striatis obnoxii quidem esse videntur; inprimis vero membra inferiora ab illis regi, haud probatum.

3. Sensus membrorum a corporibus striatis magis quam a singulis cerebri lobis (excepto posteriore), sensus capitis pariter quam a lobo anteriore et posteriore influuntur.

4. Singuli sensus cum corporibus striatis minime cohaerere videntur.

THALAMI OPTICI.

Obs. 1[10]). Vir sexagenarius ante mensem subito utroque membro sinistro eodemque faciei latere resolutis, intellectu, loquela, sensu vero integris concidit, e quo tempore inter-

1) Longet (l. c. I, 520 et 525.) illum a Piedagnel narratum casum, quo Magendie praesertim nititur, ne verbum quidem de corporis striati affectione aliqua continere ostendit. 2) l. c. I, 330.
3) l. c. I, 152. et II, 56. 4) Die Lehre v. Erbrechen. Bonn 1840. p. 193. 5) l. c. III, 463. 6) l. c. I, 517.
7) l. c. p. 136. 8) l. c. II, 167. 9) Willis, cer. anat. cap. XIII. 10) Andral, clin. méd. V, 337.

dum cephalaea et vertigo eum afficiebant, donec dyspnoea e morbo cordis organico ortum ducente exstinctus est. — In centro thalami optici dextri cavitas magnitudine cerasi magni, sanguine nigro repleta, circa quam in ambitu 1—2''' substantia adiacens amaranti colore tincta.

Obs. 2[1]. In muliere, 40 annorum, ex apoplectico insultu loquela difficilis et paresis brachii et cruris dextri; postea hydrothorace et renum granulatione supremum diem obiit. — In centro thalami optici sinistri aliquid depressi locus mollitus e flavo fuscus, magnitudine dimidii nummi sex teruncíorum.

Obs. 3[2]. In viro, 45 annorum, ex octo mensibus paralysis brachii sinistri paullatim exorta, praegresso vehementi dolore in eadem parte; quinto mense ante obitum cephalaea dextri lateris acerrima, ceterum apathia et viribus animi decrescentibus tandem decubitu ac scirrho renum et ossium decessit. — Thalamus opticus dexter in massam duram, scirrho similem transmutatus.

Obs. 4[3]. Senex, 64 annorum, intellectu debili, insultu apoplectico cum mox praetereunti brachii dextri contractione correptus est; septem vero diebus post sentiendi facultas in sinistro latere imminuebatur; brachium sinistrum contractum, crus sinistrum debilius, idem faciei latus et palpebra superior resoluta, faeces et lotium aegroto inscio mittebantur. Post decem dies crus sinistrum quoque contractum, loquendi et deglutiendi magna difficultas, conscientia vero incompletum ad modum restituta; paullo post contractio membrorum sinistrorum in perfectam paralysin mutata, ad finem mensis tertii aeger marasmo e decubitu consumptus est. — Cavitas coagulo sanguinis amygdalae magnitudine repleta, pariete superiore mollito, in thalamo optico dextro versus pedunculum cerebri vergens; ceterum anaemia cerebri.

Obs. 5[4]. Puella, 10 annos nata, antea iam crebram cephalaeam passa, subita vertigine et acri cephalalgia capta est, quam motuum sinistri lateris et corporis et faciei paralysis secuta est; intellectus et lingua integra, pupillae dilatatae; post tres hebdomades sanguinis iactura repetita interiit. — Thalamus opticus dexter totus mollitus, coloris e flavo fusci, usque ad distantiam pollicis unius a corporibus quadrigeminis; in centro duo parvi loci firmiores.

Obs. 6[5]. In muliere, 49 annorum, ex anno paresis membrorum sinistri lateris, interdum epistaxis et vehemens cephalalgia: subito vero respiratio stertorosa, difficilis reddita, facies rubescens, sinistrum faciei quoque latus resolutum (deliria autem nulla neque sensus affecti), et paullo post obitus. — In centro thalami optici dextri, firmi et solito durioris, cavitas pisi magnitudine, cuius circuitus in diametro 18''' densior et fuscior.

---

1) Bright, med. rep. I, 305. 2) Andral, (cl. méd. V, 652.) vitium impressionis haud parvi momenti hoc in loco neglexisse videtur, cum de scirrho in sinistro thalamo optico loqueretur, quamquam ex annotationibus dextrum intelligendum esse apparet. 3) Parchappe, l. c. p. 313.
4) Journal universel et hebdomadaire. tom. I, p. 365. 1830.
5) Raikem, cf. Répertoire général d'anatomie et de physiologie 1826. t. I, p. 280

II.

Intellectus bis affectus apparet; in utroque casu (obs. 3. 4., quarum in una simul cerebri anaemiam animadvertas) obtusus fuisse dicitur, neque delirium neque coma exstitit. Contra motus in omnibus casibus turbatus est, et quamquam diffusa per totum systema motorium laesio generalis nusquam occurrit, singulorum membrorum motus semper laboraverunt; quinquies (obs. 1. 2. 4—6.) hemiplegia unius lateris, semel (obs. 3.) brachium solum resolutum, et semel (obs. 4.) eius paralysis prior et maior quam cruris. Latus faciei cerebri affectioni oppositum quater (obs. 1. 4—6.), palpebra superior eiusdem lateris semel (obs. 4.) resoluta; loquela bis difficilis (obs. 2. 4.), deglutitio impedita et egestiones spontaneae semel (obs. 4.) observatae sunt. — Cephalaea quatuor in casibus (obs. 1. 3. 5. 6.), vertigo in duobus (obs. 1. 5.) occurrit: sentiendi facultas semel (obs. 4.) in uno corporis latere exstincta, semel (obs. 3.) in membris resolutis dolor perceptus; oculorum affectio, i. e. pupillae dilatatio, semel (obs. 5.) animadversa.

II.

Burdach¹) thalamos opticos »radicem conscientiae« nominat, praesertim quod in eorum affectionibus stupor frequentissimus occurrat; quem nulla propria ratione ad thalamos opticos teneri, sed modo, ut signum commune insultus apoplectici, ad haemorrhagiam in illis frequentiorem referendum esse verisimile est: ista vero apoplexiae frequentia a molliore et plurimis vasis instructa thalamorum opticorum conditione²) potius dependere videtur. — Quod ad motus membrorum attinet, iam supra hac de re (cf. p. 35.) disserui; ceterum illa Fovillii sententia ex iis, quas supra collegi, observationibus (obs. 3. 4.) non prorsus reiicienda videtur, (uti praeter supra dictos auctores Sandras³) praecipue pro thalamis opticis fecit): et cur maxima pars observationum, ubi ad thalamum ipsum malum cerebri limitatum fuit, ad probandum contrarium non sufficiat⁴), e decursu fibrarum, quae sub thalamis opticis ad corpora striata pergunt itaque facillime simul laborant, elucet. — Quod nullo in casu turbationes generales motus adfuerunt (aeque ut apud corpora striata et lobos medios), eius sententiam confirmare videtur, qui partes centrales hemisphaeriorum motui membrorum singulorum inprimis praeesse dixerit. Dictum Burdachii⁵), e thalamorum opticorum frequentius quam ex aliarum hemisphaerii partium affectionibus musculos faciei resolvi, nostris observationibus plane respondet. — Antiquitus usitata fuit opinio, visum praecipue ad thalamos opticos pertinere, cui i. a. Willis⁶), Soemmering, Burdach (l. c.), Serres⁷) addicti fuere: iam vero

1) l. c. III, 458. 2) Wenzel, Ios. et Cas., de penitiori structura cerebri hominum et brutorum. Tubingae 1822. p. 108. 3) l. c. p. 49.

4) Sic valde dubito, num obs. 5., ubi totus thalamus opticus cum hemiplegia mollitus fuit, ad refutandam Fovillii sententiam idonea sit, quamquam eo consilio primum relata fuit. 5) l. c. III, 450.

6) Willis. (cer. anat. c. XIII, I, 44.) thalamos opticos communes ductus tum ad oculos tum ad reliquum systema nervosum esse dicit. 7) Serres, (l. c. II, 707. et 718.) eos excitatores motus appellat.

crebris periculis physiologorum, inter quos Longet[1]) tantum memoro, depulsa est, neque pathologia eam sustinere potuit (cf. infra »corp. quadrig.«), ut ipsi vidimus[2]). — De sensu thalami optici proprio iam supra diximus: Burdach dolorem quoque rariorem occurrere affirmat, quocum symptomatum comparatio nostra quidem pro corporis, non autem pro capitis sensu congruit.

IV.

1. Animi facultates ad thalamos opticos non spectare videntur.
2. Quoad motus praecipue membra (fortasse magis brachium) et facies (oppositi lateris), minus vero lingua ab illis influuntur.
3. Sensus capitis (minus membrorum) quodam connexu cum thal. opt. teneri videtur.
4. Visus e thalamis opticis pendere non potest.

PARTES CEREBRI MEDIAE (CORPUS CALLOSUM, FORNIX, SEPTUM PELLUCIDUM[3]).

Obs. 1[4]). Vir, 32 annorum, de dolore obscuro et gravativo capitis per annum querebatur, saepius cum vertigine et delirio: dein memoria labefactabatur; ingruit quaedam somnolentia, sensus debilitantur et tandem superveniente insultu comatoso e medio tollitur. — Pars superior corporis callosi putrida et partim absumpta.

Obs. 2[5]). »Vir, maturae aetatis, per plures annos cephalaea, postremis mensibus acerbissima, laboravit, in vertice praesertim capitis: epilepticis quoque convulsionibus subinde corripi et de maxima acritudine salivae et importuna fame conqueri solitus fuit; cum eum vehementius dolores urgerent, absurda saepe loquentem familiares audiebant: denique in profundum soporem lapsus simulque convulsus interiit.« — In summa parte corporis callosi tumor firmus, nucis iuglandis magnitudine, coloris ex albido rubentis.

Obs. 3[6]). Vir, 48 annorum, qui morbo pectoris et haemoptysi laboravit, valde inquietus, calore fugace vexatus, animo perturbatus erat, per diem in conditione comatosa versabatur; multa et absurda loqui et faeces ac lotium in lectum sui conscius mittere solebat; ceterum cephalaea nulla et sensus non affectus. — In corporis callosi parte anteriore cavitas, pus et sanguinem continens et a ventriculo separata.

---

1) l. c. I, 500. 2) cf. Tiekmann, de physiol. et pathol. thalam. optic. diss. inaug. Bonnae 1839. p. 3-6., qui comparatis auctorum sententiis ad eandem conclusionem pervenit.

3) Quia mihi non contigit, ut pro singulis partibus mediis observationes meras (e. gr. pro fornice) conferre potuissem, de omnibus sub uno eodemque titulo agere deuique coactus sum, ita ut casus, in quibus corpus callosum solum affectum, praemittam.

4) Lieutaud, histor. anatomica-medica, sistens etc. Rec. A. Portal, edid. Schlegel. Longosalissae 1786 — 87. lib. III, obs. 155. II, 356. 5) Fantoni, opuscula med. et phys. Genevae. 1738. p. 202.

6) Powel, cf. Medical transactions of the college of physic. V. 246.

Obs. 4 [1]). Vir, 32 annorum, ex anno interdum mente alienatus delirio vexabatur: praeterea vertigines frequentes, post dimidium annum memoriae iactura accessit; tandem sensibus debilitatis in soporem lethargicum letalem incidit. — Superior pars corporis callosi lympha crassa et partim suppurata destructa, inferior quoque deformis.

Obs. 5 [2]). Puerpera, 25 annorum, frigore, calore, levi delirio, dein somnolentia correpta est: quinto die responsa lenta, cephalaea nulla; sexto somnolentia et membra flaccida, septimo somnolentia maior, pupillae dilatatae, nulla responsa, membra pressu dolentia, difficultas in spiritu trahendo; octavo denique coma, respiratio stertorosa, mors. — Nil in cerebro abnormis praeter corpus callosum, quod totum maculis rubris, pilas acuum magnitudine adaequantibus tectum fuit.

Obs. 6 [3]). Mulier, 70 annos nata, febre, delirio et motibus convulsivis capta est, quae signa rigiditas musculorum, loquacitas dissoluta cum somnolentia alternans sequebantur. Pulsus frequentissimus, interdum musculorum contractiones, agitatio varians cum responsis iustis per decem dies durabant, donec gastroenteritide aegrota decessit. — Mollities fornicis et corporis callosi, meninges prorsus intactae.

Obs. 7 [4]). In muliere, 30 annorum, vehemens cephalaea, pupillarum angustia, magna agitatio, deinde stupor, intellectu ceterum satis integro, difficultas in verbis pronuntiandis; die morbi quinto et sexto sopor increvit, octavo obitus. — Fornix et septum pellucidum mollita; ceterum omnes cerebri partes normales.

II.

Animi functiones omnibus in casibus alienatae: sexies (obs. 1—6.) delirium et fere semper iam ab initio morbi, quinquies stupor vel somnolentia (obs. 1. 3. 5—7.) in decursu morbi, quater (obs. 1. 2. 4. 5.) coma brevi ante mortem, bis (obs. 1. 4.) memoria debilitata animadversa sunt. — Motus tribus in observationibus (2. 5. 6.) tantum turbati sunt, nulla hemiplegia vel unius membri solius paralysis exstitit, sed convulsiones generales (obs. 2. 6.), insultus epileptici (obs. 2.), rigiditas musculorum (obs. 6.) et flacciditas membrorum (obs. 5.) sola fuerunt signa systematis motorii affecti. Bis (obs. 5. 7.) loquendi difficultas, pulsus eximia frequentia semel (obs. 6.), bis pupilla mutata, vel dilatata (obs. 5.) vel angusta (obs. 7.), obvenerunt; (dyspnoea in obs. 5. e morbo thoracis potius effecta esse videtur). — Dolor capitis ter (obs. 1. 2. 7.), vertigo bis (obs. 1. 4.), hypercoenaesthesis in membris semel (obs. 5.), sensus debilitati bis (obs. 1. 4.) occurrerunt.

III.

Antiqua iam est opinio, corpus callosum et animum intime connexa esse; Lancisius [5]) et postea Lapeyronie (l. c.) corpori calloso sedem animae inesse censuerunt: sed

1) Lapeyronie cf. Mémoires de l'académie de Paris 1741. p. 210.
2) Dance, in Sammlung zur Kenntniss der Geh. u. Rückenmarkskrankheiten etc. II, 220.
3) Lallemand, lettres etc. II, 184. 4) Abercrombie, l. c. p. 171.
5) De sede animae, cf. ej. opera medica, colleg. Petr. Assaltus. Genevae 1718.

methodus, quam hic ad arguendam sententiam adhibuit, exclusiva nullo modo admittenda mihi videtur, quod et de paucis tantum cerebri partibus (glandula pineali, corpore striato, thalamo optico, cerebello) argumenta attulit et casibus, excepto uno (obs. 4.), complicatis usus est, in quibus aliae partes cerebri vel pressu tumorum aut effusionum vel idiopathica affectione una laboraverunt. Quamobrem quoque Zinn[1]) et Longet[2]) contra Lapeyronie surrexerunt et hic intellectum cum corpore calloso cohaerere hucusque nullo certo argumento probatum esse dixit. Ceterum plurimi auctores turbatas animi functiones in morbis corporis callosi praecipuum signum esse consentiunt, atque aegritudinem, quae frequentissima ibi occurrat, plurimi (Willis[3]), Burdach[4]), Calmeil[5]), Erley[6])), stuporem et somnolentiam esse censent, dum in nostris observationibus delirium praevaluit. Treviranus[7]) quoque memoriam ex illo multo magis quam ex aliis cerebri partibus pendere dicit, et Burdach[8]) immo mentis organum nominat; ita ut haec sententia plane eorum opinioni contraria sit, qui (Galenus, Pare, ad partem quoque Willis) mechanicum tantum usum ad sustinenda cerebri latera partibus in medio sitis tribuunt. Usitatissima vero est eorum opinio, qui corpore calloso differentiam sensuum in utriusque hemisphaerii organis perceptorum tolli et ad unitatem cognitionis perduci putant; cui maxima auctorum pars addicta, inter quos Willis[9]), Morgagni, Zinn[10]), Heusinger[11]), Erley[12]) numero. Pro commissuris cerebri eundem usum nuper Solly[13]) demonstrare studuit, qui plane quidem pro theoria patescit, sed factis pathologicis, quae probent, adhuc eget. — Quod autem ad corpus callosum et fornicem attinet, ista opinio eo verisimilior redditur, quod ea organa neque ad motum neque ad sensum insigni ratione teneri videntur. Nam quamquam iis accedere non possum, qui corpus callosum ab omni cum motibus nexu alienum habent (e. gr. Serres[14]) et Desmoulins[15]), tamen iam supra memoratum est, generales et leviores tantum motuum turbationes corporis callosi morbis effici, nunquam vero hemiplegiam vel aliam paralysin limitatam perstantem gigni. Ex observationum multarum collectionibus similiter Burdach[16]) et Erley[17]) iudicant; et Calmeil (l. c.) quoque contra sententiam, alibi emissam, ex corporis callosi affectione omnia membra simul affici, ut omnibus argumentis destructam certat. — Ipsas medias partes cerebri vivisectionibus pertundi et discindi posse sensu motuque integerrimis, Lorry, Zinn[18]), Burdach[19]), Magendie[20]), Flourens[21]), Longet[22])

---

1) Zinn, cf. Ludwig, scriptores neurologici minores. IV, 111. 2) l. c. I, 538.
3) l. c. de anima brutorum, pars pathol. cap. VIII. 4) l. c. III, 486.
5) Dictionn. de médec. 27, 214. 1843. 6) Dissert. inaug. de morbis corporis callosi. Bonnae 1838. p. 3.
7) Biologie, VI, 157. 8) l. c. III, 484. 9) l. c. cerebr. anat. cap. X, I. 35.
10) Zinn (l. c. p. 117.) verisimillimum esse dicit, principem illius usum esse, communicationem aliquam motuum forte ac sensuum inter utrumque hemisphaerium constituere.
11) C. F. Heusinger, Grundriss der Anthropologie. Eisenach. 1829. p. 270. 12) l. c. p. 24.
13) London medical Gazette 1844. p. 247., ubi casus ad arguendam opinionem (complicatus) refertur.
14) l. c. II, 702. 15) l. c. II, 615. 16) l. c. III, 487. 17) l. c. p. 2. et 24.
18) l. c. p. 108. 19) l. c. III, 486. 20) l. c. p. 119. 21) l. c. p. 21.
22) l. c. I, 534 et 551.

e. a. physiologi unanime referunt: Valentin[1]) post irritationem mechanicam motus cordis vehementiores et frequentiores vidisse vult, quod Budge[2]) confirmat et ex fibris cum medulla oblongata, vera sede nervorum cordis motoriorum, cohaerentibus explicat. Pulsus frequentiam in observatione sexta huc referendam esse dubito, quod in illa gastroenteritis simul adfuit. — Contra in morbis earum partium dolorem acerbissimum exstare Erley[3]) censet, sed e collectione multorum quidem, ad plurimam vero partem complicatorum casuum hanc rationem ducit: melius Burdach (l. c.) cephalaeam rariorem esse dicit. Sensibilitatem corporis in inflammatione partium cerebri dictarum maxime adaugeri Senn[4]) exposuit, quae sententia cum anatomica explicatione Fovillii bene congrueret, ex qua hae partes fibras a posterioribus medullae fasciculis acciperent, sed (excepto uno casu, obs. 5., e supra relatis) aliorum auctorum observationibus[5]) minime confirmatur. — Quo modo Chomel[6]), strabismum in mollitie corporis callosi commune signum esse, probare velit, equidem non intelligo: neque alii auctores huius signi mentionem faciunt neque inter supra relatas observationes usquam occurrit. — Ad linguam et visum corpus callosum singularem vim exhibere non videtur, quantum ex narratis et reliquis auctorum casibus concludi licet. — Sandras[7]) denique saepius affectiones partium in medio cerebri sitarum sine ullis signis occurrere credit, quod vero potissimum ad mollitiem crebram in sectionibus inventam, quae vulgo post mortem demum exorta esse dicitur, pertinere videtur.

IV,

1. Corpus callosum et fornix intellectum maxime influunt, minus vero memoriam.
2. Motus singulorum membrorum propius non respiciunt ad illa loca, quae omnino inter omnes cerebri partes minima relatione ad motus (nisi forte ad eorum regularitatem) teneri videntur.
3. Sensus membrorum et capitis, ut quoque visus, aliquo modo corpori calloso obnoxii esse videntur, minime autem alii sensus et lingua.

CORPORA QUADRIGEMINA.

Ante omnia confiteri debeo, in reperiendis observationibus simplicibus, quae initio positis normis plane responderent, pro corporibus quadrigeminis me valde infelicem fuisse; nam ipsos, qui sequuntur, casus perfecta fide et accurata descriptione carere negare non possum, ita ut nil mihi restaret, nisi plane hanc partem cerebri omittere vellem, quam ut ex complicatis (et ipsis rarissimis) observationibus pathologicis auxilium peterem.

1) Valentin's Repertorium 1841. p. 359. 2) l. c. II, 34. 3) l. c. p. 2.
4) Ej. recherches anatomico-pathologiques sur la méningite aigüe des enfans etc. Paris 1825. p. 88.
5) Cf. Desmoulins (l. c.) et Erley, l. c. p. 24. 6) Gazette des Hôpitaux. 1836. Mars. 7) l. c. p. 50

Obs. 1 [1]). In viro ex annis chorea St. Viti laboranti motus membrorum et oculorum maxime irregulares; dein accessiones epilepticae cum oculorum rotatione; lingua et intellectus integra usque ad finem. — In media parte corporum quadrig. nucleus durus, scirrhosus, circa quem mollities partium proximarum usque ad processus cerebelli ad testes.

Obs. 2 [2]). In muliere hysterica post magnum moerorem ingressus vacillans et insignis animi tranquillitas, quinque diebus post motus membrorum convulsivi, oculi tum fixi, tum continua rotatione detenti, pupillae semper angustae; brevi post delirium et coma, in quibus interdum membrorum convulsiones, exitus. — Sub ipsis corporibus quadrig. effusio sanguinis, quae summam quoque partem striarum superiorum ventriculi quarti corripuerat.

Praegressis, quas ut maxime meras elegi, observationibus quatuor alias complicatas, a Belhomme[3]), Mohr[4]), Hutin[5]), Burnet[6]) narratas addo, quorum signa pathologica copiosa singula referre supervacaneum habeo. In omnibus enim aut motum oculorum aut visum turbatum fuisse memoro, in primo strabismum, in secundo strabismum, pupillam dilatatam et visum oculi eo in latere exstinctum, cui affectio corporum quadrig. inerat, in tertio visum valde debilitatum utriusque oculi, in quarto denique musculorum et visus paralysin in utroque oculo.

II.

Delirium et coma ad finem morbi in casu 2. observata; nam in reliquis (Belhomme, Burnet) observationibus ad aliarum partium affectionem potius referendum esse haud dubium. — Motuum irregularitas in utroque casu supra relato et in duobus complicatorum (Belhomme, Hutin), epilepticae accessiones semel (obs. 1.) occurrerunt: paraplegiam (Belhomme) et hemiplegiam (Mohr, Burnet) autem ad corpora quadrig. spectare non posse ex affectionum loco apparet. — Semper oculi aut motu aut visu laboraverunt; tum violens agitatio et rotatio (obs. 1. 2.), tum strabismus (Belhomme, Mohr), musculorum rigiditas (Burnet) aut paralysis (Mohr), tum pupilla coarctata (obs. 2., Burnet) vel dilatata (Mohr), tum visus debilitas (Mohr, Hutin, Burnet) annotata sunt. — Loquelam (Burnet, Mohr) et respirationem difficilem (Hutin, Burnet) huc non respicere credo, neque de sensus affectionibus in casibus complicatis, ut cephalaea (Mohr, Burnet), coenaesthesi adaucta (Belhomme, Hutin), sensu sublato (Burnet) hic mihi agendum est.

III.

Quamquam Burdach[7]) in morbis corporum quadrig. frequentius quam alias delirium occurrere dicit, tamen neque observationes pathologicae neque physiologicae (Hertwig[8]) hanc sententiam affirmant. — Contra Serres[9]) ipsa excitatores motuum associandorum vel

---

1) Serres, l. c. II, 643. 2) ibid. p. 644. 3) l. c. p. 188. 4) Casper's Wochenschr. 1840. p. 497. 5) Bulletin de la société anatomique. 1827. deuxième édition. 1844. p. 183. 6) Journal hebdomadaire 1829, V, 439. 7) l. c. III. 453. 8) l. c. p. 142. 9) l. c. II, 717.

aequilibrii servandi appellat, et pariter Nouat[1]) ad motus rite exercendos et ad harmoniam motuum quoad ingressum statumque servandum necessaria habet. Irritatione aut levissima laesione harum partium in vivisectionibus vehementes atque incompositos motus convulsivos gigni Serres[2]) et Jobert[3]) viderunt, Hertwig (l. c.) ipsam debilitatem musculorum in opposito corporis latere et destructis corporibus quadrig. unius lateris animalia in orbem torqueri observavit. E casibus quoque pathologicis supra relatis corpora quadrig. vim quandam ad motus membrorum voluntarios regulariter atque composite exercendos exhibere videntur, et mirum fere apparet, quod Longet[4]) solus hanc negavit, quia et pericula physiologica ita accurate institui non possent, ut aliae partes prorsus integrae servarentur, et observationes pathologicae complicatae non sufficerent. — De visus cum corporibus quadrig. connexu apud plurimos scriptores nullum dubium exstat; nam et facultatem impressiones visus sentiendi et motus iridis ab illis regi dicunt. Sic Flourens[5]) illis principium excitans pro contractionibus iridis inesse et post eorum laesionem, et ipsam partialem, visum amitti contendit: Hertwig (l. c.) videndi facultatem (et quidem oculi oppositi lateris) aeque ac motum sensumque iridis ab illorum impulsu pendere affirmavit. Jobert (l. c.) ea visui ut conductores impressionum ad hemisphaeria servire, ceterum vero eorum compressione caecitatem effici censet, Longet[6]) denique corpora quadrigemina centra nervorum movendae iridi designatorum simulque ad percipiendos laesis hemisphaeriis sensus oculorum idonea habet. Sunt vero etiam alii auctores, qui eorum dignitatem pro visu limitare student; e. gr. Burdach[7]), Sandras[8]) et Serres[9]), qui in inferioribus quidem ordinibus animalium illam adesse concedit, apud mammalia et homines autem laesionem corporum quadrig. semper visum turbare negat. Quae sententiae quamquam ad maximam partem methodo physiologica constitutae sunt, cum pathologia optime congruere videntur, quantum saltem e casibus supra collatis concludi licet. — Burdach (l. c.) c. quadr. quoque cum auditu prope cohaerere et saepissime surditatem in eorum affectionibus occurrere credit, de qua proprietate ut iudicium ferri possit, argumenta mihi deesse videntur. — Quoad sensum localem corporum quadrig., Hertwig (l. c.) quidem eorum substantiam sensibilem esse et animalia, illa irritata, clamorem sustulisse, Longet (l. c.) vero superficiem sensibilitate carere contendit. Coenaesthesin praesertim in illis positam esse Burdach (l. c.) credit, ut similem opinionem iam Willis[10]) professus erat: ceterum observationibus pathologicis hoc non confirmari videtur.

IV.

1. De connexu facultatum animi cum corporibus quadrigeminis nil certi mihi habeo.
2. Corpora quadrig. omnino motuum regularitatem, non singula membra influere videntur.

---

1) Gazette médic. de Paris. Octob. 1839. 2) l. c. II, 646. 3) l. c. études etc. II. 446.
4) l. c. I, 476. 482. 5) l. c. p. 48. 146. 6) l. c. I, 472. 7) l. c. III, 452.
8) l. c. p. 47. neque visum neque motuum regularitatem semper laborare censet.
9) l. c. II, 643. 649. 10) l. c. cereb. anatom. cap. XIV, I, 48.

3. Insigni autem nexu et cum motibus oculorum iridisque et cum visu ipso tenentur.

4. Contra neque ad linguam, neque ad sensum membrorum vel capitis, neque ad singulos sensus respicere videntur.

PEDUNCULI CEREBRI.

Quamquam in auctoribus fere nullas observationes pathologicas neque meras neque complicatas, quae ad pedunculos cerebri spectant, invenire potui, neque novissimi de cerebri physiologia ac pathologia scriptores (Longet, Pinel) eorum inter singulas cerebri partes ullam mentionem fecerunt, tamen non possum, quin unum, qui mihi obvenit, casum simplicem hic tradam et brevi signa nonnullorum complicatorum ac pauca, quae ab auctoribus de crurum cerebri functione relata sunt, cum illo comparem.

Obs. 1 [1]. Mulier, 60 annorum, ex quatuor annis, subita hemiplegia quoad motum sensumque lateris dextri per noctem exorta correpta est; initio quoque os sinistrorsum distortum, intellectu et lingua integris; obiit peritonitide. — In medio sinistro crure cerebri cavitas oblonga, cerasi magnitudine, fluido seroso viridi repleta, parietibus fibrosis instructa; substantia vicina dura, alba, quasi eburnea.

Tres aliae observationes, non plane merae, a Mohr [2], Green [3], Duplay [4] narratae sunt.

II.

Animi functiones cum pedunculis cerebri nullo modo cohaerere videntur, quantum observatione Andralii illa probatur; nam, quae in complicatis casibus occurrerunt, turbationes pro cruribus nil certi arguere possunt, neque in auctoribus quidquam de intellectu turbato dictum est. Contra motus voluntarios membrorum oppositi lateris eorum affectionibus tolli et casus narrati omnes et anatomica constitutio demonstrant. Hanc sententiam quoque scriptores priores (Haller, Autenrieth, Willis, qui viam spirituum animalium ad motum sensumque in pedunculis cerebri posuit) et inter recentiores Burdach [5] et Longet [6] profitentur, qui pedunculo discisso animalia versus oppositum latus rotari vidit. Musculi oppositi faciei lateris pariter a crure cerebri influi videntur (vide obs. Andral, Mohr, Duplay); de musculis vero oculorum (Mohr, Green, Duplay) et lingua (Mohr, Duplay), quorum motus in casibus complicatis tantum turbati erant, dubium adhuc relictum est. — Sententiam Burdachii (l. c.), inter viscera abdominalia et pedunculos cerebri propriam rationem exstare, observationes pathologicae citatae (Green alvum obstructam notat) non affirmant: melius, quod idem auctor de deficienti cum sensibus singulis nexu dicit, cum iis consonat. — Sentiendi facultas in latere corporis opposito in plurimis casibus (Andral, Mohr,

---

1) Andral. clin. méd. V, 339.
2) Casper's Wochenschrift. 1840, 497.
3) Medico-chirurg. transactions, sec. ser. Vol. VII, 195. 1842.
4) Archiv. général. de méd. Nov. 1834.
5) l. c. III, 448.
6) l. c. I, 437.

Duplay) sublata fuit, et Longet[1]), qui a priori tale signum verisimile habuit, in periculis apud cuniculos institutis se idem detegere nequivisse miratur. — Signa cephalacae et vertiginis in casibus complicatis tantum observata hic eo magis praetermitti debent, cum Andral eorum defectum nominatim memoret, neque alibi eorum mentionem fieri mihi notum sit.

III.

1. Connexus pedunculorum cerebri cum animi facultatibus evinci non potest.

2. Pedunculi cerebri ductum conformare videntur pro omnibus fibris nervorum, qui motui ac sensui membrorum (unius, et quidem oppositi lateris) inserviunt.

3. Pariter musculi faciei, non autem lingua et sensus singuli ab illis influi videntur.

PONS VAROLI.

Obs. 1.[2]). In viro, 29 annorum, per duos menses dolor occipitalis et vertigo, tum subito deliquium animi, paralysis lateris sinistri, deglutitio impedita; vespere conscientia quidem rediit, loquela autem fere perdita; postridie convulsiones et resolutio lateris dextri, loquendi facultas prorsus exstincta, respiratio stertorosa; tertio die, intellectu, visu et auditu integris, aeger periit. — Pons omnis mollitus, dissolutus, fere in suppurationem transiens.

Obs. 2[3]). Mulier, 34 annorum, post cephalaeam in insultum apoplecticum incidit: omnia membra motu sensuque orbata, cervix rigida, retrorsum flexa, loquendi facultas amissa, strabismus et rigiditas musculorum oculi utriusque, pupillae contractae, torpidae, respiratio stertorosa, tertio die mors. — Pons in pultem ad superiorem partem albidam, ad inferiorem griseam transmutatus.

Obs. 3[4]). In viro, 34 annorum, post frequentes excessus in Baccho et Venere e biennio vertigo paullatim crescens, paralysis manuum et pedum, loquendi difficultas; deinde accessiones asthmaticae, ciborum appetitus imminutus, alvi continua obstructio, pulsus frequens ac parvus; ultima demum hebdomade loquela perdita, sensibus integris. — Pons Varoli, externe normalis, interne in griseam, cartilaginosam massam mutatus.

Obs. 4[5]). Mulier, 23 annos nata, quae pluries curam mercurialem subierat, de acri dolore querebatur, a capite ad collum et brachium dextrum trahenti; paullo post paralysis brachii et palpebrae superioris lateris dextri cum pupillae dilatatione, deinde brachium et oculus sinistri lateris aequo modo affecta; denique novem post menses coma et mors. — In superficie inferiori pontis ad utrumque latus tuberculum, fere magnitudine parvae nucis, quod exiguam in pontis substantia excavationem fecerat; dextrum aliquid maius sinistro.

---

1) l. c. I, 438. 2) Horn, cf. ej. Archiv 1831. I, 203.

3) Bricheteau, cf. Journal complément. du dictionn. des sciences médic. 1818, IV, 308.

4) Bang, cf. Magazin der ausländ. Litteratur etc. XVII, 493.

5) Nonat, cf. Revue médic. 1833, I, 274.

Obs. 5 [1]). Senex, 60 annorum, subito concidit resolutis membris, praesertim sinistri lateris, quoad motum sensumque, capite, oculis et ore dextrorsum flexis, loquendi et audiendi facultate amissa: triduo post respiratione stertorosa obiit. — Pons flavo colore, pulti similis, in media et dextra parte crassior.

Obs. 6 [2]). In muliere mediae aetatis paralysis a digito minimo manus sinistrae incipiens paullatim manum, brachium, deinde crus et denique totum latus sinistrum, postea quoque latus dextrum, exceptis pollice et duobus digitis, ac linguam pariter cepit; simul deglutiendi difficultas, intellectus integer usque ad decessum. — In pontis parte dextra macula subflava, 4''' profunda, 3''' lata, partes circumsitae aliquid molliores.

Obs. 7 [3]). Vir provectae aetatis ante quinque annos insultum apoplecticum perpessus erat, e quo paralysis membrorum dextri lateris et linguae remanserat. — In parte inferiore sinistra pontis cavitas, diametri 2''', a meningibus usque ad fundum ventriculi quarti se extendens.

Obs. 8 [4]). Iuvenis, 24 annorum, praegressis sensu capitis obtuso et torpore brachii sinistri repentina paralysi lateris sinistri et linguae sine perfecto animi deliquio captus: postridie os et linguae apex sinistrorsum distorta, palpebra superior oculi dextri resoluta, pupilla contracta; post decem dies susurrus in aure sinistra, delirium, erysipelas, oedema brachii sinistri, die quadragesimo exitus letalis. — In latere dextro pontis sanguis effusus, spatium parvae nucis occupans, paullo sinistrorsum lineam mediam transgrediens.

Obs. 9 [5]). In viro, 36 annos nato, ex anni spatio dolor ab occipite ad frontem trahens, e sex hebdomadibus diplopia et strabismus introrsum vergens oculi sinistri, paullatim magna debilitas membrorum dextrorum, distorsio oris et lingua balbutiens; tandem convulsiones universales, sentiendi facultas exstincta, pupilla torpida, pulsus parvus et frequens, difficultas spiritum ducendi et obitus. — Tumor scrofulosus suppuratione imperfecta affectus, magnitudine nucis avellanae, a parte sinistra posteriore pontis Varoli ad corpus pyramidale eiusdem lateris vergens et nervum abducentem sinistrum inprimis comprimens.

Obs. 10 [6]). Iuvenis, 25 annos natus, ante quatuor septimanas capite praecipite in cellam cecidit, ex quo vertigine et dolore occipitali vehementi correptus est; sinistra pars faciei, praecipue os dextrorsum ditractum, oculus dexter semper fere clausus, minus sinister, motus utriusque palpebrae turbati, visus duplex, pupillae paullulum dilatatae, susurrus aurium, loquela, linguae et oris motus difficiles, membrorum, praesertim sinistri lateris, motus turbati ac sentiendi facultas imminuta, alvus pertinaciter obstructa, conscientia et memoria illaesae, post septem dies urinae incontinentia, vomitus, respiratio impedita, mors. — Pons Varoli e pedunculus dexter cerebelli ad pontem latiores, depressiores et molliores; in media substantia

1) Tacheron, l. c. III. 422. 2) Velpeau cf. Revue médic. 1826, II, 265.
3) Raynaud, cf. Bulletin de la société anatomique de Paris. 1838. p. 304.
4) Archives général. de médec. 3 sér., tom. X, p. 91. 1841.
5) Yelloly, cf. medico-chirurgical transactions I. 181. London 1812.
6) Romberg, quaedam de ponte Varoli, dissertat. inaugur. Bonnae 1838, p. 17

pontis magis dextrorsum tumor magnitudine nucis iuglandis subrotundus flavus, partibus adiacentibus, praecipue pedunculo cerebelli dextro, emollitis [1]).

II.

Nihil fere in signis, quae ad animum pertinent, quod a conditione normali recedat, apparet; nam quod pluries (obs. 1. 2. 5. 7.) coma breve in insultu apoplectico ipso et semel quoque (obs. 4.) ad finem morbi adfuit, psychicam pontis dignitatem certe non probabit. Deinde semel (obs. 8.) delirium versus finem morbi exstitit, qui et decursu acuto et erysipelate capitis accedente insignis fuit: contra saepius (obs. 1. 3. 6. 10.) observatores ipsi animi facultates integras fuisse addunt. — Ut fere semper hucusque vidimus, ita hic quoque frequentissimae turbationes in systemate motorio occurrerunt; et in primis (novies) membra unius vel utriusque lateris affecta sunt. In omnibus exemplis, ubi vel pons Varoli totus destructus fuit (obs. 1. 2. 3.) vel eius centrum praecipue laboravit (5. 6. 10.), paralysis membrorum universalis non defuit, dum affectiones in uno pontis latere limitatae hemiplegiam potius effecerunt (obs. 7. 8. 9.). In uno casu (obs. 4.) paraplegiae membrorum superiorum post mortem aequalis in utraque pontis parte inferiore affectio reperta est. Rarissimae fuerunt praetereuntes generales motuum turbationes; semel (obs. 9.) tantum convulsiones adnotatae sunt. Latus faciei pontis lateri affecto oppositum quinquies (obs. 5. 6. 8—10.), palpebra superior utriusque oculi bis (obs. 4. 10.), unius (utrum eiusdem an oppositi lateris, diiudicari non potest) semel (obs. 8.) resoluta fuere. Strabismus bis (obs. 2. 9.) occurrit, semel (obs. 9.) oculus eiusdem lateris introrsum vergit (ubi tumor pressum in nervum abducentem exhibuit), semel (obs. 5.) uterque oculus dextrorsum flexus. Loquendi facultas excepto uno casu (obs. 4.) semper, vel ad partem vel penitus, exstincta; de apice linguae ad resolutum corporis latus distorto semel (obs. 8.) verba facta sunt, pariter ac de musculis unius lateris colli resolutis (obs. 5.) et opisthotono (obs. 2.). Bis (obs. 1. 6.) difficultas in deglutiendo, semel (obs. 3.) accessiones asthmaticae, quinquies (obs. 1. 2. 5. 9. 10.) respiratio difficilis et (ad finem) stertorosa observata sunt. — In sex casibus (obs. 1. 2. 4. 8—10.) cephalaea, in tribus (obs. 1. 3. 10.) vertigo tum morbum praeierunt tum perstiterunt: quinquies (obs. 2. 5. 8—10.) sentiendi facultatis in membris paralyticis diminutae aut exstinctae, semel (obs. 4.) doloris ibidem versantis mentio facta est. In pupillis plures mutationes adnotatae: et in utroque oculo dilatatae (obs. 4. 10.) vel coarctatae (obs. 2.) fuerunt, et in uno (eiusdem, ac cerebri affecti, lateris) torpida (obs. 9.) vel coarctata (obs. 8.); visus pro tempore obtusus (obs. 3.) et diplopia (obs. 9. 10.) quoque occurrerunt. — Rarius de auditu, semel (obs. 8.) de surditate, bis de susurro aurium (obs. 8. 10.) relatum est; semel denique (obs. 10.) vomitus et lotii incontinentia, bis (obs. 3. 10.) alvus obstructa memorata sunt.

---

1) Plures observationes, e. gr. a Serres (l. c. II, 634. 635.), Belhomme (l. c. p. 115.), Lallemand (l. c. I, 164.) allatas, propter nimis brevem signorum enarrationem hic me addere non posse doleo, quamvis non complicatae fuisse videantur.

III.

Indagatores et ex physiologia (Hertwig[1]) et ex pathologia (Cruveilhier[2]) ad ratiocinium pervenerunt, facultates animi a ponte Varoli minime regi; Burdach[3]) solus et amentiam et stuporem frequentiores in eius affectionibus adesse censet, a quo vero omnes alii et supra dictarum observationum comparatio plane discrepant. — Quod autem ad motus voluntarios attinet, inter auctores convenit, connexum motuum quam intimum cum ponte existere; ita ut Serres[4]) pontem centrum motuum voluntariorum nominaret, Burdach (l. c.) maiorem ei vim quam omnibus aliis cerebri partibus ad motum inesse, Ollivier[5]) omnium membrorum paralysin cum eius affectione iunctam esse contenderent. Convulsiones generales pressu e tumoribus, abscessibus etc. in ponte gigni posse notum est (Baillie[6]), Ollivier l. c.); sed propter fibrarum nervearum copiam minimo in spatio compositarum quacunque affectione pontis graviores potius quam leviores motuum turbationes effici ex structura anatomica iam patet; cui sententiae observationes pathologicae plane respondent, ut Romberg[7]) rarissimas convulsiones occurrere animadvertit et observatio nona, sola inter supra relatas, (ubi quoque tumor a latere pressum exhibens adfuit), probat. — Omnia membra afficiantur necesse esse videtur, si vel pons totus vel centrum eius laesa sunt; hemiplegia autem occurrere solet, ubi latus pontis oppositum laborat: pro quibus affirmandis observationes quoque pathologicas plurimas e complicatarum numero afferre facile negotium esset. Num autem re vera fibrae nerveae, quae ad motum membrorum superiorum spectant, ad basin pontis decurrant, ut ex observatione quarta coniici fere licet, ulterioribus adhuc argumentis pathologicis eget, quae in scriptis de cerebro invenire mihi non contigit. Musculos faciei eodem in latere ac membra resolvi, Serres[8]) contendit, neque ullus ex scriptoribus neque pathologiae facta contra illum certant; pariter palpebrarum affectionem semper secundum Romberg[9]) ibidem observantur; sin autem idem auctor faciei motus raro turbari dicit[10]), cum nostra observationum comparatione non convenit, quae in dimidia casuum parte hoc signum affuisse docuit. — Loquendi et inprimis articulandi facultati pontem et bulbum rhachiticum praeesse Cruveilhier[11]) pluries demonstrare studuit; Romberg[12]) quidem in dimidia tantum casuum parte una cum hemiplegia linguae resolutionem se invenisse dicit; sed secundum frequentiam huius signi supra memoratam potius illius sententiae, qui sanguinis effusione in ponte loquelam difficilem reddi aut plane exstingui credit, accederem, cum ceterum, loquelam ab aliis quoque cerebri partibus tolli posse, ille concedens hoc signum pontis affectionibus modo maxime proprium habeat. — Rombergii[13]) dictum, deglutitionem fere nunquam difficilem reddi, non plane consonat cum frequentia huius signi, de qua supra dixi. — Quod

1) l. c. p. 148. 2) l. c. livr. XXI, pl. I, p. 5. 3) l. c. III, 445. 4) l. c. II, 635.
5) l. c. II, 147. 6) Ej. morbid anatomy (by James Wardrop) London 1833. p. 341.
7) Dissert. etc. p. 24. 8) l. c. II, 636. 9) l. c. p. 26. 10) l. c p. 27.
11) Cf. Schmidt's Jahrbücher 1835, VIII, 131. et Cruveilhier, anat. path. l. mod. cit. 12) l. c. p. 25.
13) Ibid. p. 28.

motus respirationis in pontis affectionibus laborare soleant, Serres (l. c.), Burdach (l. c.), Cruveilhier[1]) consentiunt; hic ipse gravem eius violationem signa pro pontis affectione maxime pathognomonicum nominat. In maiore nostrarum observationum parte idem animadvertere licet, ita ut mirum videatur, quod Romberg (l. c.) respirationem tunc tantum turbatum esse censet, quum medulla oblongata simul affecta sit, et Todd[2]) sedem choreae St. Viti ideo in ponte Varoli ponit, quia illo laeso spiritus ducendi et mittendi nulla difficultas adsit. — Pons a pluribus autem non solum centrum vis motoriae, sed etiam sensoriae habetur, quam opinionem Serres (l. c.) et Longet[3]) professi sunt, quorum prior omnes pathologicas pontis affectiones praegresso dolore acri et sentiendi facultate prorsus exstincta excellere credit. Comparatio symptomatum supra instituta quoque ostendit, hanc sententiam veritati propius accedere, quod ad sensum communem in membris attinet, quam Rombergii dictum, qui inter quinquaginta casus vicies tantum sensum turbatum invenisse vult. Substantiam pontis ipsam sensibilem esse, physiologorum (Hertwig (l. c.), Magendie[4])) periculis probatum est, et pathologicae observationes saltem non adversantur: num autem sententia auctoris illius Gallici, partem centralem pontis sensu carere, superficiem vero eo excellere, pathologiae argumentis affirmetur, equidem discernere non ausim. — Burdach (l. c.) pontem magis in visum atque auditum quam in sensum communem influere dicit: visum semper una cum ponte laborare Serres (l. c.) quoque censet, et quidem in hemiplegiis pontis destructione prolatis in latere hemiplegico (Romberg[5]); quibuscum pupillae mutatae vel visus affecti frequentia, de qua supra retulimus, pro visu saltem plane consonat: auditus vero rarius quidem, sed tamen saepius in pontis quam in aliarum cerebri partium affectionibus laborare videtur. — Quamquam Willis[6]) spiritus animales, qui intestinas affectuum commotiones exsequantur, praecipue in ponte contineri, et Burdach (l. c.) ponti maiorem vim quam aliis partibus ad functiones corporis plasticas inesse dicit, tamen ex raris supra collatarum observationum signis similia ratiocinia ducere non possum[7]). — Quibus omnibus perpensis Cruveilhiero (l. c.) quidem accedere debeo, qui nullum signum insolitum pathognomonicum pro pontis morbis existere dicit; attamen ita ab aliarum partium affectionibus differre mihi videntur, ut eos cognoscere parum difficile haberi possit.

IV.

1. Animi facultates ponti non obnoxiae.

2. Contra omnes motus voluntarii intimo nexu cum ponte tenentur; sic musculi membrorum et faciei (oppositi lateris), lingua, musculi denique, qui respirationi inserviunt, constanter et graviter in illius morbis afficiuntur.

3. Sentiendi facultas in membris a ponte maxime influitur, pariter ac sensus capitis.

4. Ad visum (praeter corp. quadr.) et auditum pons prae aliis cerebri partibus facere videtur.

1) Dictionn. de méd. et chir. prat. III, 241. 2) The Lancet. 1842—43. II, 463. 3) l. c. I, 431.
4) l. c. p. 161. 5) l. c. p. 27. 6) ej. cer. anatom. c. XVIII, I, 60.
7) Neque, quae A. Jacobi (dissert. de casibus quibusdam degenerationum pontis Var. Bonn. 1825, p. 14.), de pulsus raritate adnotavit, constare videtur.

CEREBELLUM [1]).

Obs. 1 [2]). In viro adulto ex sex mensibus accessiones epilepticae, intellectus obtusus, cephalaea; adminiculo deficiente retro cedere solebat, donec impedimento cuilibet occurrebat, ingressus vacillans, ebrii similis, membra paullatim resolvebantur, in genitalibus nil abnorme. — Mollities omnium circumvolutionum lobi cerebelli sinistri.

Obs. 2 [3]). Vir, 46 annorum, primum obtusum, deinde acrem dolorem frontalem perpessus vertigine et vomitu (sine febre) per anni spatium laborabat; simul ingressus vacillans et nisus in pronum cadendi. — Circumvolutiones cerebelli depressae, rugosae, fluidi fusci, lymphatico-purulenti, olentis quantitatem, quae putamen ovi dimidium explere potuisset, continebant.

Obs. 3 [4]). Vir, 29 annorum, sui inscius subito concidit, convulsionibus universalibus captus: conscientia reversa lateris sinistri motus ac sensus sublati. Post hebdomadem novus insultus apoplecticus, convulsiones, coma, respiratio stertorosa, mors. — Mollities fere duarum trientium hemisphaerii dextri ex albido rubra, sanguine non tincta.

Obs. 4 [5]). Vir, 56 annos natus, repentino animi deliquio, hemiplegia dextra et loquelae iactura captus est: remansit post aliquot dies resolutio lateris dextri corporis et faciei. Pulsus irregularis, alvus obstructa, die sexto stillicidium urinae, paralysis oculi et palpebrae dextrae, septimo obitus. — Mollities partis interioris hemisphaerii sinistri, superficie integra.

Obs. 5 [6]). Vir, 50 annorum, qui ex infantia vertigine laboraverat, paresi cruris dextri correptus, paullo post subito in stuporem et coma incidit; crus plane, minus brachium sinistrum resolutum, pulsus intermittens, pupillae coarctatae, respiratio difficilis, convulsiones musculorum faciei brevi ante mortem. — Ad basin hemisphaerii sinistri in parte externa posteriore versus nodulum Malacarni sanguinis uncia fere dimidia effusa, parietibus aliquid emollitis circumscripta.

Obs. 6 [7]). Senex, 68 annorum, potator, sensum rotationis spontaneae percipiens re vera demum e sinistra in dextram vertebatur; vomitus et insultus apoplecticus, hemiplegia sinistra, e qua crus resolutum manebat; ulceribus intestinorum denique exstinctus est. — In centro cruris cerebelli ad pontem cavitas, 9''' longa, 5''' lata, ad partem materie fusca repleta: hemisphaerium cerebelli dextrum omnino firmius et flavius quam sinistrum.

---

1) Quamquam singulae cerebelli partes tam mira structura ac forma praeditae sine dubio propriis quoque functionibus obnoxiae esse debent, tamen omni opera adhibita ex observationibus pathologicis inter singulas discrimen statuere non potui, quia in plurimis locus affectus parum accurate indicatus est, ita ut in sequentibus aliter discernere non possem, quam inter hemisphaeria (obs. 1 —13.) et mediam cerebelli partem (obs. 14. 15.) — Casus, in quibus totum cerebellum destructum fuit, ideo inter sequentes quidem non recepti, attamen semper in comparandis signis respecti sunt. 2) Binard, cf. Gaz. méd. de Paris. 1840. p. 697. 3) Lallemand, l. c. II, 39. (secundum Delamare.) 4) Andral, l. c. V, 690. 5) Lallemand, l. c. I, 134. 6) Serres, cf. Magendie's Journal 1822, II, 258. 7) Serres, anat. comp. II, 623.

Obs. 7 [1]). In puero, 13 annorum, frequens cephalaea occipitalis cum inquietudine, memoria debilitata, strabismus oculi dextri, faciles totius corporis convulsiones, praecipue brachii dextri, delirium, denique sopor et inter convulsiones mors. — In substantia medullari sinistri hemisphaerii abscessus, diametro 2''.

Obs. 8 [2]). Mente alienatus quidam e pluribus annis accessionibus maniacis correptus in morbum incidit, qui speciem gastrici prae se ferens symptomata adynamica (vires prostratas, linguam rubentem etc.) per quatuor menses praebuit et respiratione stertorosa tandem finitus est. — In parte inferiore hemisphaerii dextri locus, diametri 6''', induratus, flavus, a substantia corticali ad medullam sese extendens; ibidem meninges flavae et destructae.

Obs. 9 [3]). Puer, 14 annorum, ex infantia cephalaeae intermittenti obnoxius, vehementi vomitu, dolore acri frontali, sensu susurri quodam in capite captus; dolor, si caput rursum movebat, adauctus, caput sinistrorsum inclinatum: ceterum intervalla lucida, intellectus sanus, obitus sub convulsionibus. — In hemisphaerio sinistro tumor globularis, magnitudine castaneae, pondere unciae dimidiae.

Obs. 10 [4]). In viro, 32 annorum, frequens vertigo et cephalaea, ad occiput et nucham limitata, vespere increscens; post remissionem per biennium novae accessiones acerrimae cephalaeae cum vertigine, sensu pulsationis in occipite, vomitu, saepius diplopia, pulsu vero normali; post annum inter talem paroxysmum subita mors. — In medio hemisphaerio sinistro cerebelli tumor scrofulosus, intus mollis, magnitudine valde exiguae nucis; (in ventriculis lateralibus quatuor circiter unciae seri limpidi).

Obs. 11 [5]). Vir, 36 annorum, e quindecim mensibus cephalaeam intermittentem, interdum accessiones vertigine, animi deliquio et membrorum resolutione insignes perpessus, semper crescente earum vehementia tandem exitu tranquillo e medio sublatus est. — In parte inferiore hemisphaerii dextri a circumvolutionibus usque ad centrum medullare protensus tumor tuberculosus, fere pollicem longus et latus; meninges tegentes rubefactae.

Obs. 12 [6]). In viro, 42 annos nato, dolor occipitalis, formicatio in manu dextra, vomitus; accessit dolor in membris trahens et cephalaea accerrima, post tres menses ad sinistrum occipitis latus compulsa. Capite versus pectus flexo sensus fluidi ad caput anticum ruentis et post sex menses quasi abscessus rupti in occipite cum fluidi limpidi e faucibus evacuatione; repentina mors post coitum exercitum. — In hemisphaerio sinistro tumor durus, nucleatus, 14''' longus, 10''' latus, qui a superficie ad centrum vergens partes proximas suppuratione affecerat.

Obs. 13 [7]). Vir, 29 annorum, ante tres annos post cephalaeam vehementem visum ac

---

1) Bellmer, l. c. p. 4. 2) Hebréart, cf. Annuaire etc. 1829. p. 581.
3) Houlton, cf. London medical repository. New ser. Vol. VI, 299. 1828.
4) Abercrombie, cf. Edinburgh Journal 42, 265, 1834.
5) Baillarger, cf. Annales medico-psychologiques 1843. II, 488.
6) Fr. Nasse, Anhang zu Abercrombie's Krankheiten des Gehirns etc. Bonn 1821. p. 8.
7) Andral. clin. méd. V, 709.

motum membrorum sinistrorum, post annum quoque sensum et motum genae sinistrae perdidit; ceterum lingua, intellectus, sensus incolumes, pupillae coarctatae, dolor occipitalis. Phthisi tuberculosa ac demum peritonitide consumptus est. — Hemisphaerium dextrum induratum, praecipue in centro, tuberculosae degenerationi simili.

Obs. 14[1]. Mulier, 30 annorum, subita vertigine, vomitu bilioso correpta est ante haemorrhagiam e genitalibus, qua cessante iterum vomitus, vertigo, cephalaea ad tempus dextrum, frigus intermittens. Membra sinistra macescentia, sensu ac motu paullatim orbata, palpebra superior dextra resoluta, faciei pars sinistra sensu privata, visus et olfactus unius lateris, pariter gustus imperfecti, in aure dextra aliquid surditatis, cervicem movendi difficultas, vomitus continuus, denique singultus. Paullatim dextra quoque faciei pars et palpebra superior sinistra resolvebantur, delirium et motus membrorum irregulares: pneumonia aegrota tandem interiit. — Tuberculum fabae magnitudine in eminentia vermiculari superiori, mediam superiorem cerebelli partem comprimens.

Obs. 15[2]. Mulier, 33 annorum, quae post permultos ex longo tempore excessus in Venere commissos insatiabili libidine ad masturbandi vitium perducta, ut inde sanaretur, clitoridem ferro candenti tangendam frustra praebuerat, vita libidinosa continuata, vehementi cephalaea vexata ante annum in imbecillam animi conditionem incidit et phthisi pulmonali tandem obiit. — Induratio vermis superioris et inferioris, in quibus disparsae ulcerationes pisi magnitudine; summa pars vermis mollita, cerebri substantia proxima inflammata.

II.

Inter tredecim casus, in quibus hemisphaeria cerebelli affecta erant, octies animi functiones aliquid abnormis praebuerunt: quater (obs. 3. 4. 6. 11.) enim coma in insultu apoplectico, bis (obs. 3. 7.) ad finem morbi aderat; stupor bis (obs. 1. 5.), delirium et memoria debilitata semel (obs. 7.), mentis alienatio et mania semel (obs. 8.) observata sunt. — In utroque casu, qui ad mediam cerebelli partem spectat, intellectus turbatus, nempe et delirium versus finem (obs. 14.) et animus imbecillis (obs. 15.) adfuit. — Frequentiores fuere functionum, quae ad systema motorium pertinent, turbationes: omnino una tantum observatio est, quae motuum perfecta integritate excellet. Septies universalis affectio fuit, et quidem quinquies (obs. 1. 3. 7. 9. 11.) convulsiones, bis (obs. 1. 2.) ingressus vacillans, semel (obs. 8.) prostatio virium, nisus in pronum cadendi (obs. 2.) et rotatio spontanea a dextra in sinistram (obs. 6.) occurrerunt. Rariores fuere hemiplegiae, quae quinquies (obs. 3–6. 13.), paraplegia membrorum inferiorum, quae semel (obs. 1.) observatae sunt. Inter singula membra brachium bis (obs. 5. 6.) minus, semel (obs. 7.) magis quam crus affectum; in hemiplegiis bis (obs. 4. 13.) pars dimidia faciei eiusdem, in quo membra laboraverunt, lateris re-

1) Gaz. des Hôp. 1844. p. 305. 2) Serres, cf. Magend. Journ. 1822, II, 262. Hanc observationem maximi quidem momenti esse bene agnosco, attamen eam, quae par est, diligentiorem omnium symptomatum descriptionem hic quoque (ut in plurimis aliis eiusdem auctoris observationibus) desiderandam esse lugeo.

soluta, semel (obs. 5.) faciei musculi convulsi, semel (obs 4.) palpebra superior in eodem latere ac facies et musculi cervicis (9.) paralysi correpta fuere. Loquendi facultas uno tantum in casu (obs. 4.) exstincta, bis (obs. 7. 10.) strabismus (in oculo lateri cerebelli affecto opposito), semel (obs. 4.) alvus obstructa et urinae incontinentia memorata sunt. Quinquies vero vomitus (obs. 2. 6. 9. 10. 12.), plerumque frequens et intermittens, ter (obs. 3. 5 8.) respiratio difficilis, bis (4. 5.) pulsus irregularis occurrerunt. — Inter observationes de vermis affectionibus, uno in casu motus nullo modo turbatus esse dicitur, in altero (14.) vero hemiplegia, faciei et utriusque palpebrae superioris paralysis, convulsiones, vomitus et singultus aderant. — Quod ad coenaesthesin attinet, inter hemisphaeriorum affectiones semel (obs. 8.) tantum de eius imminutione universali dictum est: sentiendi facultas lateris unius bis (3. 4.) sublata, semel (obs. 12.) formicatio in brachio et dolor in membris obvenit. Cephalaea frequens (obs. 1. 2. 7. 9-13.), tum (ter) ad frontem, tum (quater) ad occiput; ter (9. 10. 12.) sensus proprius in capite ab aegrotis animadversus est, et quinquies vertigo (obs 2. 5. 6. 10. 11.) occurrit. Visus semel in uno oculo (obs. 4) exstinctus, semel (13.) in utroque imminutus, pupilla bis (5. 13.) coarctata; in aliis sensibus nil abnorme. — Contra in uno casu (14.) ex iis, qui ad vermem spectant, et olfactus et visus et gustus et auditus (unius lateris) sublati, simul sensus in membris exstinctus, dolor ad nucham, frequens horror et vertigo; in altero (15.) coenaesthesis adaucta, praesertim partium genitalium, in utroque vero (14. 15.) cephalaea.

III.

Ut fere in omnibus cerebri partibus, sic quoque in cerebello (Malacarne) pridem sedem intellectus ponere placuit, quae sententia facile ex eo intelligi potest, quod cerebrum ipsum in cerebelli affectionibus plerumque simul laborat: cui vero nostris temporibus multi auctores contradixerunt. Sic Fr. Nasse[1]) et in morbis cerebelli signa psychica deesse solere et in mente alienatis eius degenerationes raro occurrere[2]) (contra Hebréart) demonstravit; porro Burdach[3]) delirium et soporem rariora e cerebello quam e cerebro oriri dicit, et secundum Andral[4]) intellectus in morbis cerebelli nullo modo afficitur, nisi in apoplexiis haemorrhagicis vel brevi ante mortem, cerebro ipso sero vel sanguine abundante. Similiter Longet[5]) cerebellum sine ulla vi in facultates animi esse e factis physiologiae et pathologiae demonstratum habet, neque in affectionibus limitatis aliter nisi consensu in eas agere posse credit. Ita inter nostros quoque casus, in quibus signa conditionis animi morbosae aderant, longe plurima pars ad eorum, de quibus Andral dixit, numerum pertinet, neque e reliquis quidquam certi pro aliqua cerebelli parte ad intellectum spectante eruere licet. Veterum opinio, memoriam proprio modo a cerebello pendere, a Burdach (l. c.) quidem sustenta, in nostris observationibus nullum adminiculum invenit.

---

1) Cf. Horn's Archiv. 1821 I, 419. 2) Ibid. 1822. I, 197. 3) l. c. III, 436.
4) Clin. méd. V, 660. 722. 5) l. c. I, 756.

Motus omnino in morbis cerebelli saepius laborare, ex observationibus pathologicis satis constat: quam parum autem rationes inter singulas corporis partes et cerebellum adhuc perspiciantur, maxima sententiarum brevi iam perlustrandarum diversitate probatur. — Notissima est illa a Flourens[1]) primum emissa opinio, cerebello facultatem inesse motus voluntarios regulandi ac componendi, qui ipso affecto exerceri non quidem cessarent, attamen incomposite et irregulariter exhiberentur: gradum vero perturbationis in motibus magnitudine affectionis cerebelli constitui, pericula in brutis instituta frequentia eum docuere. Quod quamquam ab aliis quoque physiologis peritissimis affirmatum est (e. gr. Hertwig[2]), qui praecipuam operam in repetendis illius periculis posuit, Nonat[3]), Budge[4]), Longet[5]) e. a.), tamen pathologia vetat, ne nimis incaute huic tot argumentis instructae sententiae accedamus[6]). Ita e. gr. Guislain[7]) fecit, sed casibus pathologicis complicatis ad illam sustinendam uti coactus est, quorum enarratione revera causae suae plus damni quam commodi tulit. Pathologia enim minime observationes idoneas satis frequentes suppeditat, quibus haec opinio nitatur; cuius rei causas Longet[8]) investigare studuit et in gravioribus affectionibus cerebelli paralysin pressu medullae oblongatae effici, in levioribus vero, ut alias quoque, functionem organi affectae substantiae superstitem esse posse optime exposuit. Quas secundum causas facillime quoque intelligi potest, cur maxima pars observationum pathologicarum ad iuvandam illam sententiam parum apta sit, ut in nostris quoque minor tantum pars cum illa plane convenit. Revertamur pro temporis momento ad illam a Magendie elatam opinionem, de qua iam supra (cf. p. 36.) diximus, corpus striatum in motus rursum, cerebellum in motus prorsum vergentes propriam vim exercere, pro qua vivisectiones quidem minime unanime certant, ut Longet[9]) comparatis periculis et a Fodera, Flourens, Magendie, Bouillaud, Lafargue et ab ipso institutis probare studuit; attamen adsunt quaedam in pathologia facta, quae illi succurrant (cf. casum a Magendie allatum[10]) et observat. 2.) — Melius altera sententia fundata esse videtur, primum a Serres[11]), qui observatione pathologica quadam innitebatur, posita, deinde physiologorum experimentis affirmata (Magendie[12]), Flourens[13])), nempe pedunculo cerebelli ad pontem laeso animal vel hominem continua rotatione teneri, quam vero non ad idem latus, in quo pedunculus laesus (ut Magendie contenderat), sed ad oppositum, in quo hemiplegia quoque adest, vergere, et novissima pericula (Lafargue et Longet[14])) et observatio illa Serresii (ob. 6.) demonstrant. — Etiamsi, num cerebellum fluidum electricum ad motus voluntarios necessarium exhibeat, (ut Rolando et secundum eum Copland[15]) censuerunt) pathologicae disquisitioni diiudicandum non est, tamen

---

1) l. c. p. et 140. seq. 2) l. c p. 137. 3) Gaz. méd. de Paris. Octobr. 1839. 4) l. c. I, 63. 5) l. c. I, 769.

6) Ceterum non omnes physiologi illam sententiam profitentur: sic Volkmann (Handwörterbuch der Physiologie I, 591.) rationibus quoque ex experimentis ductis illam refutare studuit. 7) l. c. p. 142.

8) l. c. I, 742. unum tantum casum novisse affirmat, qui pro illa opinione certet (obs. 2.), cui vero omni iure observationem primam addi posse credo. — Quod in utraque circumvolutiones tantum laboraverunt, certe alicuius momenti habendum erit. 9) l. c. I, 747. 10) Journal de physiol. expér. VI, 162.

11) ibid. III, 135. 1823. 12) ibid. IV, 400. 1824. 13) l. c. p. 489. 14) l. c. I, 434. 15) l. c. I, 211.

ex hac ut ex praegressis sententiis constare videtur, cerebelli integritatem ad perfectam motuum voluntariorum rationem solito quidem desiderari [1]), cum singulis autem corporis partibus cerebellum propius non iunctum esse (cf. **Burdach** [2])). Nam convulsiones quidem crebrae in morbis cerebelli a pluribus auctoribus (Fr. Nasse (l. c.), Burdach [3]), Andral [4]) Bellmer [5]), Longet [6])) adnotantur; paralyses perstantes vero rariores occurrere iidem (Nasse, Andral) affirmant. — Per longum tempus cerebelli affectionem in eodem corporis latere paralysin efficere, non in opposito, ut cerebri hemisphaeria, vulgaris opinio erat, quam e. gr. Larrey [7]) adhuc professus est. Hoc autem saeculo postquam Serres [8]), Hertwig (l. c.), Andral [9]) aliique contra eam argumentis et e pathologia et e physiologia deductis certaverunt, tandem illa sententia falsa cognita est, et Longet [10]) eandem legem quoad latus paralyseos in cerebelli quam in cerebri affectionibus exstare pro certo habet: exceptis tantum iis casibus, in quibus hemisphaeria diversorum cerebri et cerebelli laterum aegrotant, ubi secundum Andral [11]) et Longet (l. c.) vis, quam cerebrum in membra exhibet, eam cerebelli ita superat, ut latus corporis cerebelli hemisphaerio affecto oppositum intactum remanere soleat. — Inter paralyses primum autem locum occupant hemiplegiae (cf. Sandras [12])); multa rarior faciei resolutio occurrit, ut Andralii [13]) et supra collatae observationes hoc confirmant; quas, cum in vivisectionibus post cerebelli laesiones omnino non gignantur, frequentes autem in cerebelli degenerationibus animadvertantur, Longet (l. c.) non a cerebello ipso, sed a medulla oblongata irritata effici verisimile habet. Praecipue autem cerebellum in membra inferiora agere dicitur: Burdach [14]) eorum paralysin frequentiorem quam superiorum esse et saepius in cerebelli quam in cerebri affectionibus obvenire dicit; Serres [15]) hemisphaeria cerebelli ipsos excitatores motuum membrorum praecipue inferiorum nominat, Andral [16]) denique in tumoribus cerebelli totidem paraplegiam membrorum inferiorum quam hemiplegiam observavit, quod a Nonat (l. c.) affirmatur. Cum vero inter nostras observationes una (obs. 1.) tantum sit, quae hanc sententiam adiuvet, hanc rem dubiam mittere debeo. Deinde musculi colli et cervicis a cerebello influi videntur; nam quod caput versus partem corporis hemiplegicum delabi soleat, signum cerebelli affecti secundum Méhée de la Touche certissimum, ab Arnemann [17]) et observatione nostra nona confirmatur: et caput saepius retro inclinari rigidumque teneri et Burdach, qui singularem cerebelli nexum cum musculis extensoriis agnoscere vult, et Romberg [18]), ut signum proprium

---

1) Albers, cf. Horn's Archiv. 1828. II, 987. Nonne pro vi cerebelli ad motuum regularitatem quoque frequentia vertiginis in eius morbis certaret? —
2) l. c. III, 418. ipsa in dimidia observationum parte motuum turbationes deficere dicit.
3) ibid. 427. 4) Cl. méd. V, 727.
5) l. c. p. 34. saepissime eas cum cerebelli degenerationibus, minus autem in hominibus firmae constitutionis, coniunctas esse dicit. 6) l. c. I, 734. 7) cf. Hamburger Magazin XXI, 91.
8) l. c. II, 625. 9) Pathol. int. III, 82. 10) l. c. I, 738. 11) Cl. méd. V, 696.
12) l. c. p. 50. 13) Cl. méd. V, 698. 726. 14) l. c. III, 431. 15) l. c. II, 630. et 717.
16) l. c. V, 725. 17) Versuche über d. Geh. u. Rückenm. Götting. 1787. p. 174.
18) cf. Casper's Wochensch. 1834. p. 479.

arachnitidis cerebelli et medullae oblongatae, memorat. Paralysis musculorum mandibulae et pharyngis, quam Burdach frequentem dicit, in supra relatis casibus saltem non occurrit. — De strabismo nil in auctoribus dictum inveni, nisi quod Magendie[1]) post laesionem pedunculorum cerebelli in animalibus oculum lateris laesi deorsum et prorsum, alterius vero lateris sursum rursumque verti vidit. — Turbatio in motibus respirationis supra saepius animadversa utrum ex cerebello (ut Nonat credit) an e medullae oblongatae irritatione pendeat, pro incerto habeo. Loquelam fere numquam in cerebelli morbis laborare secundum rationem, quam ex magna casuum pathologicorum copia ab Andral et Bellmer collata et e nostris ducere licet, constare videtur, ita ut mirer, quod Budge[2]) aphoniam inprimis in affectionibus cerebelli (et quidem saepius sinistri quam dextri hemisphaerii) occurrere contendit. — Willis[3]) cerebelli officium esse ait, spiritus animales nervis quibusdam suppeditare, quibus actiones involuntariae (cuius modi sunt cordis pulsatio, respiratio, alimenti concretio et multae aliae), quae nobis insciis aut invitis constanti ritu fiant, peragantur, argumentis praesertim ex anatomia comparata nisus[4]); et Nonat (l. c.) nuper similem opinionem professus est. Longet[5]) eam quidem neque physiologiae neque pathologiae observationibus respondere dicit; attamen non prorsus reiiciendam esse statim elucebit. Nam primum vomitum inter signa frequentissima, quae ad cerebelli affectiones spectant, referendum esse satis notum est (cf. Nasse (l. c.), Bellmer, Andral[6]) et supra collatarum observationum comparationem, inter quas intestinorum affectio praeterea bis (obs. 4. 8.) adnotata), deinde pulsus incertus et a Bellmer et supra (bis) memoratus est; porro Burdach[7]) maiorem illi quam cerebro nexum cum vita plastica inesse censet, et Budge[8]) immo in cerebello nervorum, qui recti et vesicae motibus inserviant, originem detexisse credit; Bellmer denique affectiones abdominales, inprimis dolorem regionis hypochondriacae dextrae, haud raras occurrere dicit[9]). —

Sensu substantiam cerebelli carere physiologi unanime fere contendunt (cf. Hertwig l. c., Magendie[10]), Longet[11])); Budge[12]) vero strato profundiori, non superficiali sensum inesse, et Magendie (l. c.) processum cerebelli ad medullam oblongatam sentiendi facultate singulari excellere referunt. Contra in morbis cerebelli dolorem capitis intermittentem, frontalem vel occipitalem, fere constans signum esse magna auctorum pars convenit; ita Fr. Nasse (l. c.), Burdach[13]), Andral[14]), Bellmer[15]), qui ab aegrotis, exceptis vesanis, cephalaeam semper percipi censet, quibuscum frequentia cephalalgiae in observationibus supra

---

1) Vorlesungen etc, p. 170. 2) l. c. II, 89. et Organ für die ges. Heilkunde. I, 415.

3) Cerebri anatom. c. XV. et XVI. p. 51. 53.

4) Ceterum Willisium sub nomine cerebelli pontem et medullam oblongatam comprehendisse, Serres (anat. comp. II, 600.) adnotavit. 5) l. c. I, 748. 6) Cl. méd. V, 708. 733.

7) l. c. III, 422. 8) l. c. I, 157. et 160.

9) Casus insignis huc referendus mihi videtur, quem Camell (London med. repository VII, 93. 1817.) retulit, ubi morbus cerebelli propter plura signa abdominalia pro hepatis affectione habitus fuerat.

10) Vorlesungen etc. p. 118. 11) l. c. I, 733. 12) l. c. II, 160. 13) l. c. III, 426.

14) l. c. V. 708. 729. 15) l. c. p. 31.

collatis bene consonat. Longet (l. c.) hoc signum pathologicum partim ex simultanea irritatione corporum restiformium, partim ex morborum natura, quae irritabilitatem sensus abnormem in modum adaugeat, explicare studet. — Supra quoque propriorum quorundam sensuum mentio facta est, de quibus auctores verba non faciunt, nisi sententiam singularem a Brugnoli[1]) emissam et nonnullis quoque observationibus instructam huc referre licet, secundum quam sensus frigoris in morbis a cerebello pendeat. Saeculo praeterlapso cerebellum a viris artis medicae principibus (Pourfour-Petit, Chopart, Saucerotte e. a.) communiter pro sensus communis sede habitum est, et ultimis temporibus Burdach[2]), Nonat (l. c.) et prae aliis Foville[3]) eandem opinionem promulgaverunt. Hic ex rationibus et anatomicis et pathologicis eam facultatem cerebelli deducere studet et immo omnes casus, in quibus sensus perversus non adfuisse refertur, ut obiter et parum accurate observatos reiicit. Nihilominus autem sunt, quae contra hanc ita vulgatam sententiam magnopere certant, exempla numerosa: atque etiamsi Bouillaud[4]), qui se nunquam sentiendi facultatem, ne toto quidem cerebello destructo, exstinctam animadvertisse dicit, fortasse in idem nimiae angustiae vitium incidit, tamen neque Andral[5]) neque Budge[6]), neque, quas ipse contuli, observationum comparatio ei sententiae favent. Maximo vero praesidio huic sententiae foret, si revera impetus ad Venerem in cerebello positus esset. Satis notum est, Gall, Serres e. a. cerebellum pro organo voluptatis habuisse et variis modis argumentationem tentasse. Praetermissis iam rationibus allatis et ex anatomia comparata, quarum fidem ceterum iam pridem Desmoulins[7]) et nuper, praesertim mensionum in animalibus institutarum, Lélut[8]) aggressi sunt, et ex physiologia experimentali (Budge), quas certo adhuc dubias vocare licebit, argumenta e pathologia sumta tantum breviter respiciam. Prima inter ea sunt series observationum pathologicarum, quas Serres[9]) incompleta signorum et dissectionum enarratione protulit: iam pridem Larrey[10]) deinde testiculi atrophiam in cerebelli morbis, et quidem in eodem latere, animadvertisse credit, ut similem casum Münchmeyer[11]) retulit; et plures observationes disparsae reperiuntur, in quibus cum cerebelli morbis aut erectio penis (e. gr. Dunglison[12]), Fischer[13])), aut delirium eroticum (Caffort[14]), Guislain[15])), aut dolor occipitalis in coeundo (Dupasquier[16])) occurrerunt; ipso denique in utero stasis sanguinis adesse dicitur (Andral[17]), Seidlitz[18])); sed quamquam Burdach[19]) organa sexualia et uropoetica crebrius in cerebelli quam cerebri abnormitatibus

---

1) cf. Schmidt's Jahrbücher. XXXVIII, 36.
2) l. c. III, 432. 435.
3) Dictionn. de médec. et chir. pr. VII, 202.
4) ibid. p. 279.
5) l. c. V, 730. 731.
6) l. c. II, 228. et Organ etc. I, 419.
7) l. c. II, 576—582.
8) Annales médico-psycholog. 1843. II, 175.
9) Anat. comp. II, 601.
10) cf. Hamburger Magazin, XXI, 91.
11) cf. Schmidt's Jahrbücher. IV, 4.
12) London med. repository XVIII, 286. 1822.
13) Gazette médic. de Paris. 1839. May.
14) Révue médic. 1830, I, 340.
15) l. c. p. 142.
16) cf. Schmidt's Jahrbücher. XX, 365.
17) l. c. V, 663.
18) Oppenheim's Zeitschrift. XX, 223. 1840.
19) l. c. III, 423.

pati putat, tamen et eiusmodi observationes rarissimas esse e casuum collationibus, quas alii auctores, Fr. Nasse, Bellmer, praesertim Andral[1]), instituerunt, elucet, et, quae occurrunt, omnes complicatae apparent, ita ut inter tantam copiam ne unam quidem meram ac simplicem ad hemisphaeria cerebelli spectantem observationem invenire potuerim. Talibus igitur argumentis instructam opinionem nil certi probare initio iam expositum; neque desunt auctores (Albers[2]), Lélut l. c.), qui certiora argumenta poscunt. Deinde signa illa pathologica ex organis genitalibus, quae pridem pathognomonica vocata sunt, ad illud organum minime referenda sunt; erectionem enim penis in magna observationum parte deficere et, si adsit, ne a cerebello quidem, sed a medulla oblongata, quae affecta respirationem et circulationem impediat et hoc modo stasin sanguinis in organis corporis proferat, pendere, Cruveilhier[3]), Ollivier[4]), Copland[5]), Pétrequin[6]), Longet[7]) unanime censent. Denique appetitus ad Venerem quoque cerebello destructo durare potest, ut Longet[8]) ex observatione Combettii[9]) probavit. Quae omnia si cum signis supra relatorum casuum electorum comparaveris, pathologia nimirum nullum organorum genitalium cum cerebelli hemisphaeriis certum connexum demonstrare videtur. — Sunt quidem plures, qui sensus singulos a cerebello quodammodo regi negant (i. a. Hertwig l. c., Longet[10])); Burdach[11]), Andral, Bellmer vero saepius turbationes visus in cerebelli morbis viderunt, ad certum locum cerebelli autem nexum cum visu referri non posse Andral[12]) existimat. Longet (l. c.) omnes visus affectiones e directa nervi trigemini, ut auditus ex acustici laesione explicat. Profecto autem pro auditus propiori ratione probanda graviora argumenta adesse videntur. Nam et Burdach (l. c.) surditatem frequens signum vocat, et Treviranus[13]) partes laterales cerebelli ad auditum spectare dicit, et Pinel[14]) exemplo idiotarum, in quibus cerebellum et auditus quam maxime exculta sint, nec non observationi physiologorum, animalia ablatis hemisphaeriis cerebri inter omnes sensus auditum tantum aliquid servare, innixus, eiusdem sententiae particeps est, quam Foville[15]) cultro anatomico, repertis fibris, qui cerebelli superficiem cum nervo trigemino et acustico iungant, demonstravit. Attamen Andral fere numquam surditatem in cerebelli affectionibus vidit, neque inter casus supra relatos, qui ad hemisphaeria respiciunt, ullus adest, in quo de auditu interpellato verba facta sint; Fischer[16]) denique strias medullares in fundo ventriculi quarti, quae ab anatomicis

---

1) l. c. V, 680. 701. 709. 735.
2) Horn's Archiv. 1828. II, 983.
3) Dict. de méd. et chir. prat. III, 237.
4) l. c. I, 146
5) l. c. I, 211.
6) Schmidt's Jahrbücher. XV, 3.
7) l. c. I, 763., accurate casus Andralii perlustrat, et, ubi erectio adfuerit, pressum in medullam manifestum exhibitum esse demonstrat.
8) ibid. p. 766.
9) Magendie's Journal XI, 27.
10) l. c. I, 754.
11) l. c. III. 434., saepius quam in cerebri degenerationibus se coecitatem animadvertisse et cerebellum oculorum sensui communi praeesse credit.
12) l. c. V, 732.
13) Biologie VI, 141.
14) l. c. p. 107. 111.
15) Séance de l'academ. 16. jan. 1843.
16) Fischer, de rariori encephalitidis casu deque striis medullaribus in ventriculo quarto obviis., diss. inaugur. Berol. 1834. p. 29.

origo nervi acustici dictae erant, minime ad hunc formandum necessarias esse ostendit; ita ut omnibus bene perpensis nil exstet, quod auditum a cerebello regi plane probat.

Quod ad partes cerebelli medias attinet, observationes, quas meras reperire potui, nimis exiguo sunt numero, quam ut ex iis quidquam concludere liceat. Omnino illae in auctoribus rarae inveniuntur, et pauci sunt, qui de vermis aut lobi medii ratione verba faciunt. Saucerotte[1]) laesione mediae cerebelli partis sensibilitatem cutis adaugeri credidit, sed Andralii[2]) observationes pathologicae, quas plurimas collegit, eum refutant, cum ille neque intellectum neque sensum communem proprio modo in harum partium affectionibus mutatos viderit, et praeterea facillime partis mediae laesione corpora restiformia subiacentia violari posse elnceat. Serres[3]) lobum medium prae aliis cerebelli partibus excitatorem organorum generationis vocat, ut quoque Sandras[4]): inter novem casus haemorrhagiae eodem in lobo ab Andralio collatos septies quoque mutationes in organis illis animadversae sunt, et eiusmodi exemplum supra quoque (obs. 15.) relatum est, ita ut quispiam fere credat, etiamsi non hemisphaeriorum, tamen mediae cerebelli partis nexum cum genitalibus negari non posse. Attamen et sex earum observationum, quibus haec opinio praecipue nititur, ab acerrimo eius defensore (Serres[5])) relatae sunt, et in haemorrhagiis vermis inprimis pressus in vicinam medullam oblongatam effici potest, quo signa erectionis naturalem in modum explanantur, (ut Longet[6]) adnotat). — Ex frequenti horroris sensu, qui in obs. 14. occurrit et in simili, sed complicato casu ab Huss[7]) descriptus est, fere coniici licet, sententiam illam a Brugnoli positam (cf. p. 59.) potius ad vermem referendam esse. — Resolutionem membrorum, quae in plurimis Andralii casibus (cf. quoque obs. 14.) exstitit, e compressione pontis Varoli optime explicari verisimile est; quo modo quoque dicta Trevirani[8]) intelligi possunt, motus respirationis ad vermem praecipue spectare, cui iam Burdach[9]) repugnavit.

IV.

1. Cerebellum neque ad intellectum neque ad memoriam respicere videtur.

2. Non facultas, membra omnino movendi, sed regularitas motuum a cerebello pendere videtur, et inprimis ab eius circumvolutionibus.

3. Ad loquelam cerebellum nil facit.

4. Singuli sensus a cerebelli hemisphaeriis non influuntur: omnino, si quae cerebelli pars, lobus medius sensualis videtur.

---

1) Mémor. de l'academ. royale de chirurg. cf. Encyclop. des sciences médic. VII, divis. I, 24.

2) l. c. V, 672. 3) l. c. II, 717. 4) Hic (l. c.) vertiginem, vomitum, ingressum vacillantem, nisum rursum cadendi, genitalium erectiones, paralyses partiales cum convulsionibus generalibus ut potissima signa partis cerebelli mediae affectae numerat.

5) Cuius observationes diligentia non excellere iam supra memoratum. 6) l. c. I, 763.

7) Oppenheim's Zeitschrift 1845, XXVIII, 319. 8) Biologie VI, 144. 9) l. c. III, 443.

5. Sensus membrorum cerebelli hemisphaeriis minus quam aliis cerebri partibus, sensus capitis autem magis obnoxius esse videtur.

6. Cerebellum denique proprio nexu ad superiorem partem tractus intestinorum, haud conspicuo vero ad partes genitales, teneri videtur.

Quod glandulas, quas dicunt, cerebri pituitariam et pinealem attinet, eas praetermittere praefero, quam observationes incompletas et maxime indiligentes, quarum quidem magna copia a pluribus auctoribus de illis partibus nostrae scientiae adhuc plane obscuris narrata est, hic iterum frustra referre; qua in re exemplum indagatoris valde strenui (Longet) sequor, qui et ipse nullos casus pathologicos, in quibus hae tantum partes laborarent, sese invenisse confessus est. — Neque minus medullam oblongatam, quamvis ad singularum cerebri partium descriptionem omni iure pertinentem, silentio praeterire debeo, quia mihi non contigit, ut pro singulis eius funiculis observationes peculiares non complicatas in scriptis invenirem. Omnino affectiones medullae oblongatae simplices inter rarissimas haberi possunt, ita ut equidem saltem non intelligam, quomodo ex pathologia diversae illae, nuper inventae funiculorum functiones stricte et accurata cum fide probari possint. —

Perpensis denique singulis partibus, quae pro cognoscendis cerebri functionibus inde resultent, paucis verbis comprehendere mihi liceat:

1. Cuilibet cerebri parti proprias functiones (exclusorie) addictas esse probari nequit.
2. Pro nonnullis vero partibus connexus talis propior verisimillimus redditus est.
3. Quaedam functiones a pluribus partibus cerebri simul influi videntur. (cf. p. 6.).
4. Sunt loca, quorum functiones fere eaedem apparent, ita ut, quomodo illa affecta invicem se suppleant, facile intelligatur. (cf. p. 5.).
5. Omnino intellectus superficialibus et hemisphaeria iungentibus partibus magis obnoxius videtur.
6. Ab iisdem, exterioribus, motuum regularitatem, motus vero ipsos ab interioribus regi opinor.
7. Sensus quoque corporis et capitis, per totum cerebrum quidem diffusus, internas et profundius sitas partes magis respicit.
8. Sensuum singulorum connexus cum cerebro locorum, e quibus nervi sensorii origines ducunt, diversitate constitui videtur.
9. Profundiores cerebri partes, si quae omnino prae aliis, propiori ad reliqua corporis organa ratione teneri crederem.
10. Quae vivisectiones docuere, cum indagatione ex affectionum cerebri studio saepius non congruit.

CURRICULUM VITAE.

Natus sum Carolus Fridericus Wernerus Nasse Bonnae septimo die ante Idus Iunias a. MDCCCXXII, parentibus Ch. Fr. Nasse et H. Weber, sospite gratia Dei omnipotentis etiamnunc utroque, profiteorque fidem evangelicam. Primis literarum elementis a Vogelio, ludi magistro Bonnensi, imbutus, inde a septimo aetatis anno usque ad decimum et tertium in Latini Graecique sermonis et reliquis artium liberalium principiis scholis privatis a Portio et Dietrichio, t. t. theologiae cand., iam illo ecclesiastico Norimbergensi, hoc professore Marburgensi eruditus, per quatuor sequentes annos gymnasium Erlangense, quod duce cl. Doederlein floret, frequentavi, unde Bonnam reversus et maturitatis testimonium a gymnasio Bonnensi nactus autumno a. MDCCCXXXIX a cl. Goldfuss, t. t. rectore magnifico, in numerum civium academicorum receptus sum Primum philosophicis et inprimis philologicis studiis addictus a. MDCCCXXXX apud cl. Kilian, decanum t. t. spectatissimum gratiosae medicorum facultatis, nomen dedi.

Autumno a. MDCCCXXXXI academiam Marburgensem petii, ubi rector magnificus Rettberg in civium academicorum numerum me retulit. Postquam ibi per annum scholis medicis et philosophicis interfui, Bonnam reversus et iterum a rectore magnifico cl. Naumann civibus almae Rhenanae, a cl. Mayer, t. t. decano spectatissimo artis medicae studiosis adscriptus exinde per sex semestria lectiones theoreticas et exercitationes practicas frequentavi.

Inter quod tempus scholarum philosophicarum duces mihi fuere viri clarissimi: Bonnae Brandis, Ritschl, Welker, Diez, Lassen, Nitzsch, van Calker, a Gagern, Treviranus, Bischof, Plücker, Goldfuss, Noeggerath, Bergemann, Fr. Nasse; Marburgi: Bunsen, Sengler. In medicinae autem variis disciplinis me instruxerunt Marburgi viri cl. Buenger, Heusinger, H. Nasse, Bonnae viri illustrissimi Mayer, Weber, Naumann, Bischoff, Budge, Brach, Albers, Kilian, Wutzer, Harless, Fr. Nasse. Quibus viris quantum debeam, pio semper gratoque animo habebo.

CONTROVERSIAE.

1. *Vivisectionibus cerebri physiologia illustrari nequit.*
2. *Thalami optici nil ad visum faciunt.*
3. *Pus resorberi nequit.*
4. *Tubercula pulmonum e sputis non cognoscenda.*
5. *Phthisis e tuberculis sanabilis.*
6. *Morbus Whyttii a meningitide saepius distingui non potest.*
7. *Sunt exempla, in quibus abscessus pulmonum et empyema signis physicis discerni non possunt.*
8. *Inter somnum, quem dicunt magneticum, operationem chirurgicam instituere iuvat.*
9. *Indicationes arteriotomiae nullae.*
10. *Exploratio externa ad cognoscendam graviditatem multo magis iuvat quam interna.*
11. *Nullus abortus sine morbo foetus.*
12. *Medicus primum empiricus, dein theoreticus.*